570.5
BU
v.3

BULLETIN

SCIENTIFIQUE, HISTORIQUE

ET LITTÉRAIRE

DU DÉPARTEMENT DU NORD

et des pays voisins

(Pas-de-Calais, Somme, Aisne, Ardennes, Belgique)

PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION DE MM.

GOSSELET, Professeur à la Faculté des Sciences de Lille et

DESPLANQUE, Archiviste du Département du Nord.

TOME III. — 1871

LILLE

imp. de BLOCQUEL-CASTIAUX, grande Place, 13

1871

THE UNIVERSITY
OF ILLINOIS
LIBRARY
570.5
BU
v. 3

Digitized by the Internet Archive
in 2018 with funding from
University of Illinois Urbana-Champaign

https://archive.org/details/bulletinbiologiq3187univ

BULLETIN

Scientifique, Historique et Littéraire

du Département du Nord

ET DES PAYS VOISINS

BULLETIN

SCIENTIFIQUE, HISTORIQUE

ET LITTÉRAIRE

DU DÉPARTEMENT DU NORD

et des pays voisins

(Pas-de-Calais, Somme, Aisne, Ardennes, Belgique)

PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION DE MM.

GOSSELET, Professeur à la Faculté des Sciences de Lille et

DESPLANQUE, Archiviste du Département du Nord.

TOME III. — 1871

LILLE

imp. de BLOCQUEL-CASTIAUX, grande Place, 13

1871

570.5
RU
v.3

3.e Année. — N.° 1. — Janvier 1871.

TRAVAUX DES SOCIÉTÉS.

SOCIÉTÉ DES SCIENCES DE L'AGRICULTURE ET DES ARTS DE LILLE.

Mémoires 3.e série, t. VII.

Dans le courant de 1870 la Société de Lille a publié un volume de ses Mémoires. Nous avons déjà rendu compte de la plupart des travaux qu'il renferme, il ne nous reste plus qu'à faire connaître à nos lecteurs les pièces de littérature qui y ont été insérées. Il y a de M. Delerue, quelques fables pleines de finesse et d'à-propos ; qu'on en juge par la suivante.

LE MEUNIER ET LE CHARBONNIER

Sortant d'un tortueux sentier,
Il arriva par aventure
Qu'un meunier à large carrure
Vint lourdement heurter un charbonnier.
Aisément chacun se figure
Après ce choc quelle était leur figure !!
Ah ! vous m'avez noirci, s'écria le meunier !
Et vous, blanchi, lui dit le charbonnier !
Et là-dessus, la menace à la bouche,
Se mesurant d'un air farouche,
Les yeux, le teint de colère enflammés,
Les bras tendus, les poings fermés,
On les vit pour cette misère
Se frapper, heurter, rouler dans la poussière,
D'où chacun d'eux, enfin se relevant,
Plus sale en sort qu'auparavant.

A ma fable, par apostille,
J'ajouterai que certains gazetiers
Tiennent de près à la famille
Des meuniers et des charbonniers ;
Ainsi qu'eux pour une misère
Ils se battent, hélas! roulent dans la poussière
D'où chacun d'eux, enfin se relevant,
Plus sale en sort qu'auparavant.

639703

M. Dutilleul, auteur aussi de deux fables, a raconté en outre, la visite qu'il a faite aux ruines de Pompëi :

Près des bords embaumés ou Naples souveraine
S'étale, en se mirant dans une mer d'azur,
Git une cité morne et dont l'œil voit à peine
Exhumer le sépulcre obscur.
O Pompéï, tu dors. . . . . .
. . . . . .
Mon pied a résonné sur la dalle sonore,
J'ai visité tes murs, ton forum en rêvant
Je doutai si la vie en toi coulait encore,
Si ton cadavre était vivant.

Secouant leurs linceuls, sur leurs couches poudreuses,
Je crus voir se lever tes hôtes d'autrefois ;
J'entendis frissonner des ombres vaporeuses
Et soupirer de vagues voix.

M. Dutilleul trace en vers remarquables par leur inspiration poétique, un tableau de la voluptueuse Pompéï ; il en décrit les maisons, le forum, le port, l'amphithéâtre et les jeux :

C'est l'heure où rugissant dans leurs bonds monstrueux
Le lion et le tigre appellent le carnage,
Et mordent affamés les barreaux de leur cage,
Où, féroce comme eux et comme eux frémissant
Le peuple aussi s'agite et demande du sang !

Au milieu du spectacle arrive l'éruption du volcan et la pluie de cendre qui ensevelit la ville. Comme tous ceux qui visitent Pompéï, M. Dutilleul a éprouvé le sentiment de tristesse qu'inspire ces ruines :

De ces bords adorés que couronne la plaine,
Où Naples, toujours jeune, étale un front de reine,
J'emporte un morne souvenir.

Un mot sur l'esprit chez les Anciens à propos d'une satire d'Horace, par M. J. Deligne. — L'auteur raconte d'une façon charmante la satire d'Horace sur les importuns ; il y trouve un des meilleurs exemples de cet enjouement gracieux et piquant que l'on peut appeler l'*esprit*.

Séance de distribution des prix

Les circonstances n'ayant pas permis à la Société de tenir cette année, une séance solennelle, elle a résolu de distribuer ses prix en une séance ordinaire où assistaient seuls les lauréats.

Médaille d'or : 1.° M. E. Savoye, chimiste à Lille : *Analyse comparative des calcaires utilisés dans le département du Nord ;* 2.° M. Carlier, de Dunkerque : *Vie de Robert de Flandre, seigneur de Cassel* ; 3.° M. J. Houdoy, à Lille : *Histoire de la Céramique lilloise, des Tapisseries de haute-lisse à Lille, de la Halle échevinale de Lille.*

Médaille de vermeil: 1.° M. A. Scrive, industriel à Lille: *Variations que le prix de la journée de travail a éprouvé depuis un siècle à Lille, ainsi que le prix de l'hectolitre du blé et des objets de première nécessité ;* 2.° M. Ed. Martin, commerçant à Lille : *Histoire de l'Industrie du lin.*

Personnel

M. Blanquart-Evrard a été élu Président pour 1871, et M. Corenwinder, Vice-Président.

Travaux courants.

Sur l'amidon du jaune d'œuf, par M. Dareste de la Chavanne. — Depuis longtemps M. Dareste avait reconnu qu'il existe dans l'œuf, des granules d'amidon, mais il n'y avait aucun procédé pour décéler leur présence d'une manière certaine, car ces globules sont mélangés dans le jaune de matières albumineuses et de matières grasses qui s'opposent plus ou moins complétement à l'action des réactifs chimiques. On manque souvent un certain nombre de préparations avant d'en obtenir qui soient parfaitement nettes et

le succès de l'expérience dépend extrêmement du hasard. M. Dareste est parvenu dernièrement à résoudre le problême par un procédé très-simple. Il suffit d'examiner sous le microscope et dans la lumière polarisée quelques gouttes de jaune puisé dans un œuf couvé depuis huit à dix jours. Les globules du jaune se trouvant détruits probablement par la digestion, on voit alors un très-grand nombre de granules amylacées parfaitement reconnaissables par les phénomènes optiques qu'ils présentent.

La découverte de M. Dareste a une grande importance scientifique, puisqu'elle indique une analogie de plus entre l'œuf des animaux et la graine des plantes.

De la façon dont l'araignée des jardins fabrique sa toile, par M. Bachy. — L'auteur rappelle que l'année dernière M. de Norguet, en donnant à la Société l'analyse de certains ouvrages d'histoire naturelle, a fait mention de l'opinion contradictoire de deux naturalistes au sujet de l'artifice qu'emploie l'araignée des jardins pour tendre sa toile entre deux arbres.

L'un pensait que l'araignée après avoir fixé son fil à un arbre, en descend et monte à l'arbre qu'elle a choisi pour y attacher ce même fil par son autre bout et s'en faire ainsi un premier pont, répétant ce manége autant de fois que le réclame la confection de sa toile. Le second naturaliste prétendait qu'elle met en usage un moyen infiniment plus simple et moins laborieux. Du point où elle se trouve placée, elle se suspend à l'un de ses fils et en se balançant lance de ses mamelons ou filières, la matière visqueuse qui par sa nature, prend de la consistance au contact de l'air et constitue des fils d'une ténuité et d'une longueur extrêmes. Ces fils agités par le moindre mouvement de l'air, vont s'attacher à l'abri le plus voisin et l'animal s'en sert comme première assise de sa toile.

M. Bachy a appuyé cette dernière opinion d'une expérience qu'il a faite il y a cinquante ans et qui lui donne toute certitude à cet égard. Il promit de la répéter l'automne suivant. C'est ce qu'il a fait et il vient en rendre compte à la Société.

On enlève une araignée de sa toile à l'aide d'une baguette longue de 15 à 20 centimètres et on la force à rester sur cette baguette que l'on tient à l'un de ses bouts. L'animal cherche à s'échapper et pour y parvenir, court le long du batonnet. Lorsqu'elle arrive à son extrémité libre qui, pour elle, forme précipice, elle rebrousse chemin et court vers l'autre extrémité. Elle arrive alors à la main et cherche à s'en servir comme issue ; mais alors l'opérateur retire cette main en saisissant l'autre extrémité de la baguette. L'araignée recommence sa manœuvre à plusieurs reprises et l'opérateur doit se montrer plus persévérant qu'elle.

Enfin fatiguée, peut-être même impatientée, elle s'arrête tout-à-coup vers le milieu de la baguette, y reste quelque temps immobile, à réfléchir, puis se laisse tomber en se tenant suspendue à l'un de ses fils, la tête en bas et les mamelons en haut. Dans cette attitude elle lance de ses filières, de longs et légers fils qui, poussés par le vent, vont s'attacher à tout ce qu'ils rencontrent. L'araignée s'assure avec l'une de ses pattes qu'il s'en trouve un bien fixé et s'en sert comme d'un pont pour continuer son travail par des moyens connus. M. Bachy en répétant cette curieuse expérience a vu souvent l'araignée venir à lui par l'un des fils qui s'était accroché à ses vêtements.

Le Bibliothécaire, M. de Norguet, vient de terminer et de faire paraître le *Catalogue de la Bibliothèque* de la Société, catalogue qui avait été commencé par son prédécesseur, M. Chrestien. Il l'a fait précéder d'une notice

sur l'origine de cette bibliothèque et ses accroissements successifs.

Nous en extrayons le passage suivant qui donnera une idée de l'importance de la Bibliothèque.

« On peut fixer à 13,000, le nombre des volumes ou brochures que nous possédons. Un tiers à peu près de ce chiffre forme la collection des publications des Sociétés savantes avec lesquelles nous correspondons. Sans contredit, cette portion de notre Bibliothèque est la plus intéressante, la plus précieuse, celle qu'il serait le plus difficile de se procurer. » J. G.

SOCIÉTÉ DUNKERQUOISE

Distribution des prix

Dans sa séance du 22 décembre 1870 cette Société a décerné les récompenses suivantes. Elle a décidé que la Séance solennelle de 1870 n'aurait pas lieu et que les médailles seraient remises ultérieurement.

Prix (Valeur 400 fr. donnés par feu M. le Président Derode, historien de Dunkerque et de Lille), à M. Mordacq, Inpecteur de l'Instruction primaire, à Dunkerque : *Histoire de Dunkerque, racontée à la jeunesse des écoles primaires et des cours d'adultes.* — Médaille en vermeil: 1.° M. Bouchez, Emile, demeurant à Orléans : *Histoire populaire de Dunkerque ;* 2.° M. Emile De Bret, compositeur de musique à Neuilly, près de Paris, *Marche triomphale.* — Médaille en argent : 1.° M. Bollier, instituteur communal à Saint-Pierre-Broucq (canton de Bourbourg): *Notice historique sur Wormhoudt* ; 2.° M. François d'Assisses, Frère des écoles de la doctrine chrétienne à Dunkerque : *La Poésie des dûnes*, chœur pour voix d'hommes ; 3.° M. Léon Labanhie, étudiant en médecine à Lille ; pour son tableau : *L'heure du dîner ;* 4.° M. Gouttière, homme de lettres, né à Dunkerque,

demeurant à Armentières, une pièce de poésie intitulée : *Clémence Isaure* (Idylle) ; 5.° M. Alphonse Leys, commis-négociant à Dunkerque, quatre pièces de poésie, dont une ayant pour titre : *L'Attente* ; 6.° M. H. Comignan, à Dunkerque, drame en cinq actes, ayant pour titre : *Une leçon d'amour*. — MÉDAILLE DE BRONZE : 1.° M. Alphonse Herwyn, professeur de musique à Dunkerque, pour son morceau de musique : *Vouloir c'est pouvoir* ; 2.° M.elle Gilling (Marie), élève de son frère, M. Shelley, à Dunkerque, pour son tableau représentant un paysage ; 3.° M. Alphonse Leys ; commis-négociant à Dunkerque, pour sa pièce de poésie intitulée : *Le pauvre enfant*.

Personnel

La Société ayant eu la sagesse de décider, dans une dernière réunion, que son Président ne serait rééligible qu'un an après la fin de son exercice, M. Cousin, le généreux et modeste auteur de cette proposition, a dû céder le fauteuil. Ont été nommés pour 1871 : Président, M. Terquem ; vice-président, M. Everhaert ; secrétaire-général, M. Epinay, secrétaire-adjoint, M. Julien Pieters ; trésorier, M. Alard ; archiviste M. Neudin.

BIBLIOGRAPHIE.

LE MONASTÈRE DE STENELAND,

Etude sur le nom actuel des communes où ce monastère et ses nombreux domaines étaient situés

par M. L. COUSIN.

Nous avons été l'un des premiers à annoncer (voir *Bulletin*, t. II, p. 143) le travail de M. Cousin sur le monastère

de Steneland et sur les trente-deux localités où cette abbaye, disparue depuis les invasions normandes, possédait des biens. Nous sommes heureux de pouvoir rendre compte aujourd'hui de cet important mémoire.

Les raisons, tour-à-tour historiques et archéologiques, qu'allègue M. Cousin pour identifier *Steneland* avec Steenkerke (près de Furnes) nous semblent irréfutables. Il faut donc renoncer à chercher cette localité à Steenlandt, hameau de Calloo, près d'Anvers, ou à Steelandt, près de Hulst (Hollande), moins encore au hameau de Saint-Sauveur à Chocques ou à Ham, village de l'arrondissement de Béthune.

Ce premier point établi, voyons où étaient situés les domaines de la dépendance de Steneland, autrefois donnés, avec ce riche prieuré, à l'abbaye de Saint-Bertin, par Goibert et son fils Guntbert.

Commençons par écarter du débat celles des trente-deux localités dont la situation géographique ne fait point doute. Ce sont :

1.° *Aria*, Aire, arrondissement de Saint-Omer.
2.° *Curmontium*, Cormont sur la Dordonne, canton d'Etaples.
3.° *Dagmaringahem*, Drincham, canton de Bourbourg.
4.° *Gruonoberg*, Bergues-Saint-Vinoc, arrondissement de Dunkerque,
5.° *Hokingahem*, Hocquinghen, canton de Guines.
6.° *Hostède*, Hoogstaede, arrondissement de Furnes.
7.° *Kilciacum*, Cléty, canton de Lumbres.
8.° *Lampanesse*, Lampernisse, arrondissement de Furnes.
9.° *Simpiacus*, Sempy, canton de Campagne-lez-Hesdin.
10.° *Siningahem*, Seninghem, canton de Lumbres.
11.° *Sperdia*, Esquerdes, canton de Lumbres.
12.° *Tarwana*, Térouanne, canton d'Aire.
13.° *Tingiacum*, Tingry, canton de Samer.
14.° *Wesarinium*, Wizernes.

Les attributions ci-dessus énoncées sont admises par tous les auteurs. Au contraire, il en est d'autres qui ont donné lieu à des divergences d'opinion que nous rappellerons succinctement. La traduction qui, dans le tableau qu'on va lire, suit immédiatement la forme ancienne des noms, est celle proposée par M. Cousin.

Burthem, Bourthes, canton d'Hucqueliers, plutôt que Boucres, canton de Guines.

Ebresingahem, Ebblinghem, canton d'Hazebrouck. — M. Harbaville en faisait Herbinghen, canton de Guines. M. Courtois cherchait cette localité en Belgique, à Eversham, hameau de Stavele, arrondissement de Furnes.

Etesnasberg, Hautemberg, hameau de Wierre-Effroy, canton de Marquise, ou Hesdre, autre hameau de la même commune. — M. Harbaville, qui avait d'abord cherché Etesnasberg, à Hardinghen, canton de Guines, a été le premier à se prononcer pour Hesdre. M. Courtois, identifiant Etesnas*berg* avec Hettesnas*mont*, croyait retrouver cette localité à Hesmond, canton de Campagne.

Hemmawic, Hénoville, hameau d'Herly et de Rimboval, arrondissement de Montreuil. — M. Guérard en faisait Les Hemmes, sur Marck et Oye. M. Courtois croyait y reconnaître Hermaville, canton d'Aubigny.

Henrikengahem, Eringhem, canton de Bergues. — Dom de Witte et, après lui, M. de Laplane, se sont demandé si ce ne serait pas Heurenghem, canton d'Aire. M. Harbaville partageait cette opinion, à laquelle M. Courtois avait fini par se ranger. M. Cousin prouve qu'il faut chercher Henrikingahem auprès de Millam : c'est pourquoi il se prononce en faveur d'Eringhem.

Hisdenne, Hesdin l'abbé, canton de Samer. — On a aussi proposé Hesdin, ville, et le hameau de Hesdre, dont il a déjà été question. M. Courtois a, le premier, identifié Hisdenne et Hesdin l'abbé.

Istem. — M. Cousin a prouvé qu'il fallait lire *Stem*, et, dès lors, rien ne s'oppose à ce qu'on reconnaisse, dans cette localité, la commune de Steene, canton de Bergues.

Kessiacum, Quesques, canton de Desvres. — Opinion soutenue par MM. Courtois, Guérard et Haigneré, con-

trairement à celle de M. Harbaville qui faisait de Kessiacum Quiestède, canton d'Aire.

Loclesse, Louches, canton d'Ardres. — M. Cousin l'identifie avec le *Lotessa* de la chronique d'Andres. On a souvent confondu Loclesse avec Longuenesse, canton de Saint-Omer. L'église de Louches est, de toute ancienneté, sous le patronage de ce dernier saint.

Lonastingahem. — Dom De Witte a identifié Lonastingahem avec Loon, près de Gravelines, M. Harbaville avec le Haut-Loquin, canton de Lumbres, et M. Courtois avec Leulinghen (même canton). M. Cousin, partant de ce principe qu'il faut rechercher Lonastingahem dans le voisinage d'Henrikingahem, croit le retrouver dans la section cadastrale du hameau de Lynck, sur Looberghe, appelée L'Hossenaere.

Mellingasele.—M. Cousin avait cru devoir d'abord placer cette localité à Merlingsalle, hameau de Verlincthun, canton de Samer : il donne aujourd'hui la préférence à Selles, canton de Desvres, où il est prouvé, par ailleurs, que Goibert avait des biens.

Quentowicus, Etaples suivant M. Cousin.—Nous n'avons pas à revenir sur cette question que nous avons traitée ici même (*Bulletin*, t. II, p. 247-254).

Reka, Recques, canton d'Etaples, plutôt que Recques, canton d'Ardres. — Cette dernière opinion a été soutenue par M. Courtois : l'autre, qu'adopte M. Cousin, a pour elle l'autorité de Malbrancq, Guérard et Harbaville. M. Cousin prouve que le *Reka*, où était situé le bien donné par Guntbert, doit être distingué du *Recca*, aux environs des Marck, où l'abbaye de Saint-Bertin avait également des possessions.

Ricolwingaheim, Reclinghem, canton de Fauquembergues. — Cette attribution a été proposée par MM. Harbaville et Courtois : elle semble préférable à l'opinion qui place Ricolwingahem dans un hameau de la commune de Crémarest, canton de Desvres.

Strate, Estrée, canton d'Etaples. — Malbrancq, Henry, Guérard, Harbaville et M. l'abbé Haigneré sont d'accord sur cette attribution. M. Courtois a été mal inspiré en faisant de *Strata* Estréelles. Estréelle n'est qu'un démembrement du primitif Estrée.

Vostringe ou *Ostringa.* — M. Cousin, après avoir prouvé l'identité du lieu désigné par ces deux noms, examine si ce

lieu, qui n'a jamais fixé l'attention des topographes, correspond à Autingues, canton d'Ardres, ou à Houtinghem, ancien hameau d'Andres, ou à Hollingues, ferme de la commune de Nordausque, ou à Affringues, canton de Lumbres. Après avoir éliminé toutes ces suppositions, il se prononce pour Wilbedingue ou Vendringhen, hameau de Wavrans, tous deux situés entre Wizernes et Tingry, où Guntbert avait aussi des biens.

Wilere. C'est l'un des deux Wierre : MM. Henry et Harbaville croyaient y reconnaître Wierre-Effroy, canton de Marquise. M. Cousin tient pour Wierre-au-Bois, canton de Samer.

Winingahem, Vinchem, arrondissement de Furnes. — M. Courtois en avait fait Weins, hameau de Blandecques, canton de Saint-Omer. MM. Guérard et Harbaville croyaient y voir Widehem, canton d'Etaples. L'attribution nouvelle proposée par M. Cousin est solidement étayée de preuves.

L'Académie d'archéologie de Belgique a fait à M. Cousin l'honneur de lui offrir d'insérer dans ses *Mémoires* son travail sur l'abbaye de Steneland, avec une carte des trente-trois localités. A. Desplanque.

DESCRIPTION DES FOSSILES DU CALCAIRE GROSSIER DE MONS

par MM. Briart et Cornet.

En 1865, MM. Cornet et Briart signalèrent dans les environs de Mons l'existence d'une couche tertiaire plus ancienne que toutes celles qui étaient alors connues. Cette découverte fut accueillie avec une certaine incrédulité, d'abord parce qu'un fait nouveau en dehors des idées généralement admises est presque toujours mis en suspicion, quelle que soit l'autorité des savants qui le présentent, ensuite parce que la couche étudiée par MM. Cornet et Briart n'affleurant nulle part à la surface du sol, ne pouvait être observée que dans les puits et les sondages ; enfin et surtout, parce que les fossiles de la nouvelle couche paru-

rent au premier abord se rapporter en grande partie à des espèces jusque-là propres au Calcaire grossier des environs de Paris, qui est cependant d'un âge géologique bien plus récent. Cependant, en les regardant de plus près, on a reconnu que presque tous étaient des espèces nouvelles.

MM. Cornet et Briart viennent d'en entreprendre la description. La première partie de leur travail est consacrée aux Gastéropodes Syphonostomes ; elle est accompagnée de cinq planches admirables par la perfection du dessin. Les savants auteurs signalent cinquante-quatre espèces dont quatre étaient déjà connues comme se trouvant dans le calcaire grossier de Paris. Ce sont : *Buccinum stromboïdes*, *Oliva mitreola*, *Ancillaria buccinoïdes*, *Voluta spinosa*. Les trois premières se rencontrent également dans les couches inférieures du terrain éocène du bassin de Paris, leur présence dans le calcaire grossier de Mons n'a donc rien qui doive nous surprendre, mais il n'en est pas de même de la *voluta spinosa* qui n'avait jamais été trouvée dans le bassin de Paris à un niveau inférieur au calcaire grossier. Il faut admettre que ce mollusque, après avoir fait une apparition dans la mer du Nord à l'époque du calcaire grossier de Mons, en disparut, pour y revenir de nouveau et y pulluler à l'époque du calcaire grossier des environs de Paris. Où vécut-il dans l'intervalle ? On ne le sait. Peut-être peut-on lui rapporter quelques débris trouvés aux environs de Londres dans une assise intermédiaire. J. G.

HISTOIRE ET SCIENCES LOCALES

ESQUISSE GÉOLOGIQUE DU DÉPARTEMENT DU NORD ET DES CONTRÉES VOISINES

I. — Notions géographiques.

Le département du Nord appartient presqu'entièrement à une grande plaine basse qui s'étend des rives de la Manche jusqu'à l'embouchure du fleuve Amour, sans autre interruption que l'extrémité septentrionale des monts Ourals. Que l'on aille de Lille en Belgique, de Belgique en Hollande, de Hollande en Westphalie, en Prusse, en Russie, c'est toujours le même sol avec son aspect monotone, ce sont les mêmes horizons plats et noirs. De point en point on voit s'élever quelques petits mamelons, que les habitants décorent du nom de montagnes.

La moindre taupinée est un mont à ses yeux.

Dans cette grande plaine on remarque d'abord une partie maritime dont l'élévation est en moyenne de 15 mètres au-dessus du niveau de la mer. Si celle-ci venait à s'élever de 25 mètres elle la couvrirait complètement.

Une inondation de 50 mètres couvrirait presqu'entièrement notre département ; elle y produirait un golfe dont les limites passeraient à l'E. de Saint-Omer et de Béthune, au S. de Douai et de Valenciennes, pour suivre la rive droite de l'Escaut de Tournai à Audenarde ; au milieu du golfe il y aurait deux îles, l'une entre Ypres et Hazebrouck, l'autre aux environs d'Orchies.

La ligne hypsométrique de 100, dessine encore mieux ce golfe dont les rivages seraient à l'O., les collines crayeuses de l'Artois, au S. celles du Cambrésis et de l'ancienne

Nervie, à l'E. les hauteurs de Bruxelles. Le mont Cassel, le mont des Cats et autres y forment autant de petites îles isolées.

Une inondation de 150 mètres ne laisse plus apercevoir que leurs sommets élevés à peine de quelques mètres au-dessus du niveau de l'eau. En recouvrant presque complètement la plaine de la Picardie et du Cambrésis, elle met en communication le golfe de Flandre avec le bassin de Paris qui est presque complètement submergé. A l'O., on voit encore les collines de l'Artois ; à l'E. la côte s'étend parallèlement au cours de la Sambre-Meuse (1) ; au S. le Laonnais forme une presqu'île qui se relie à l'Ardenne.

Que la mer monte encore de 50 mètres, les collines de l'Artois disparaissent presque complètement, ainsi que celles du Laonnais et la plage est reportée sur la rive droite de la Sambre-Meuse jusqu'aux contreforts des monts Hercyniens.

On désigne sous le nom de monts Hercyniens un massif montagneux qui s'étend du nord de la France aux plaines de la Pologne et dont les principaux membres sont l'Ardenne, l'Eifel, le Hundsruch, le Taunus, le Thuringerwald, l'Erzgebirge, le Riesengebirge. C'est moins une chaîne de montagnes qu'un plateau élevé, coupé de fentes étroites qui livrent passage à la Meuse, au Rhin, à l'Elbe, etc. L'élévation générale de ce plateau augmente à mesure que l'on s'avance vers l'E. et atteint son maximun (1605 m.) au Scheekoppe dans le Riesengebirge sur la frontière de Prusse et d'Autriche.

L'Ardenne qui est l'extrémité occidentale des monts Hercyniens ne commence réellement qu'avec l'altitude de 300 mètres ; elle est par conséquent en dehors de notre dépar-

(1) On peut appeler de ce nom le cours d'eau formé par la Sambre jusqu'à Namur et la Meuse en aval de cette ville.

tement. Elle présente trois éminences supérieures à 500 mètres : l'une près de Fumai (504 m.), la seconde qui renferme Bastogne (653 m.) et la troisième qui contient Savelot (688 m.) On voit que l'Ardenne s'élève vers le N.-E ; son point culminant est un peu au N. de Malmedy sur le territoire prussien.

Le département du Nord peut se diviser en quatre régions naturelles : la Flandre de beaucoup la plus importante, le Cambrésis, la Nervie et l'Entre-Sambre-et-Meuse.

La *Flandre* peut être considérée comme limitée par la ligne hypsométrique de 50 mètres ; elle comprend donc les abords de Douai et toute la campagne au N. de Valenciennes. On peut la diviser en deux parties : la *Flandre flamingante* dont le sol bas et argileux à l'exception des collines sableuses de Cassel, des Récollets, des Cats, etc., convient parfaitement à la culture des prairies ; la *Flandre française* dont le sol un peu plus élevé (30 à 40 m. environ), plus sec, souvent crayeux est également surmonté de collines sableuses appartenant à un âge géologique différent de celles de la Flandre flamingante. Partout où le sous-sol est calcaire la culture est celle des céréales, lorsqu'il est argileux il y a des prairies et les parties sableuses sont souvent couvertes de bois.

Le *Cambrésis* comprend la partie sud du département supérieure à la ligne hypsométrique de 50 m. et située à l'ouest de la rivière de Selle. A l'exception de cette rivière, de la Sensée et de l'Escaut, ses cours d'eaux sont des torrents. Le sous-sol est crayeux, les collines sableuses y sont peu abondantes ; les habitations s'y trouvent groupées en villages bien distincts. C'est le pays des céréales et des moutons. L'altitude moyenne du Cambrésis est d'environ 100 m. ; elle atteint 160 m. près d'Elincourt.

On peut appeler *Nervie* cette partie du département qui est à l'E. de la Selle entre l'Escaut, la Sambre en aval de Maroilles et la Petite Helpe. Le sol en est marneux ou argileux ; c'est le pays des pâtures et des vaches. Son altitude moyenne est inférieure à 200 mètres ; elle s'élève en pente douce dans la direction de l'Ardenne.

Le reste de l'arrondissement d'Avesnes appartient à l'*Entre-Sambre-et-Meuse* que l'on peut considérer comme une dépendance de l'Ardenne. Le sol en est essentiellement formé de psammites et de schistes confondus sous le nom vulgaire d'Agaizes. Dans la partie occidentale il y a en outre des bancs de marbre ou pierre bleue et le sous-sol est recouvert d'un dépôt de limon argileux constituant un terrain froid et humide qui convient aux pâturages. Vers l'est au contraire, les agaizes sont à fleur de terre, ou à peine recouverte d'un peu de limon ; c'est la Fagne revêtue encore en partie de bois de hêtre (*fagus*) qui lui ont valu son nom. Le sol s'élève toujours vers l'Ardenne ; il atteint sa hauteur maximum (226 m.), près d'Anor au point le plus élevé du département.

Ces régions naturelles, que l'on reconnait dans la division administrative du département du Nord, sont en relation avec des régions analogues appartenant aux départements voisins, ou à la Belgique.

A l'est se trouve l'*Artois* sorte de quadrilatère limité par le cap Blanc Nez, Arras, Doullens et Montreuil. Le sol en est crayeux et profondément sillonné par les cours d'eau. Son altitude, supérieure en moyenne à 150 m., atteint son maximum (212 m.) près de Desvres.

On peut considérer comme une petite région distincte et plus basse, le *Bas-Boulonnais*, dont le sol d'une nature assez complexe, appartient à des étages géologiques plus anciens.

La *Picardie* située entre l'Artois et le Pays de Bray est

moins élevée que ces deux régions. Son sol formé de craie est divisé par des rivières qui coulent du S.-E. au N.-O. La région entière a la même pente ; elle forme en outre une cuvette, une sorte de gouttière dont la partie la plus basse correspond à la vallée de la Somme. La Picardie se relie au Cambrésis que l'on pourrait considérer comme n'en étant que la continuation. La plaine située entre Cambrai et Péronne a une altitude qui varie entre 100 et 150 mètres. Quelques sommités aux environs du village de Nurlu atteignent 154 m.

La *Thiérache* est la portion orientale de la Picardie supérieure à l'altitude de 150 m. Elle s'élève sur le flanc de l'Ardenne jusqu'à 250 m. La culture varie avec la nature du sol qui est crayeux entre Saint-Quentin et Guise, marneux entre Guise et Vervins, argileux au-delà de Vervins. La Thiérache se lie dans le Nord avec le Cambrésis et la Nervie dont elle est la continuation ; au S. elle est limitée par les collines du Laonnais et du Soissonnais, à l'E. par celles du Rethélois.

L'*Ardenne* est un vaste plateau qui s'étend des environs d'Hirson à ceux de Stolberg, en Prusse. C'est un pays pauvre, peu fertile ; le blé n'y pousse pas ; l'avoine, le seigle et l'épautre sont les seules céréales qui puissent y être cultivées ; il est en grande partie couvert de bois de chênes et de hêtres. Ses points les plus élevés n'offrent même qu'un sol tourbeux où croissent les bruyères et les genêts ; on les désignent sous le nom de *Hautes fanges*, en allemand, *Hohe Venn*.

Les rivières y sont encaissées dans des vallées profondes et sinueuses, aussi pittoresques que les plateaux sont tristes et monotones.

L'*Entre-Sambre-et-Meuse* qui n'occupe qu'une faible partie du département du Nord s'étend beaucoup en Bel-

gique. Il y comprend un pays à sol schisteux et stérile connu sous le nom de *Famenne* ; puis il se prolonge sous le nom de *Condros* sur la rive droite de la Meuse jusqu'à l'Ourthe.

On peut considérer comme appartenant à la *Nervie* toute la partie du Hainaut belge située entre les lignes hypsométriques 100 et 200, c'est-à-dire entre Mons et Charleroy.

Au delà viennent le *Brabant méridional* ou *Brabant français* et la *Hesbaye* qui doivent tous deux leur grande fertilité à l'épaisse couche de limon qui les couvre. Sous ce limon, à une faible profondeur, on retrouve des terrains schisteux analogues à ceux de l'Ardenne.

Les autres portions des provinces de Brabant et de Hainaut dont l'altitude est inférieure à 100 m. appartiennent à la *Flandre*. Le sol s'abaisse doucement vers le nord et conduit insensiblement à la mer.

On peut en séparer la *Campine*, vaste plaine sableuse située au nord de la Demer entre l'Escaut et la Meuse.

(*A suivre*). J. Gosselet.

ZOOLOGIE DU NORD DE LA FRANCE

Reptiles. — Le *Bulletin* a entrepris de donner un aperçu détaillé de la Faune zoologique de la région pour laquelle il a été créé. Il a déjà passé en revue les Mammifères terrestres (1869, p. 212) et les Oiseaux (1870, p. 351). Nous donnons aujourd'hui la liste des Reptiles qui ont été observés dans le département du Nord. Elle comprend 20 espèces et est presqu'identique avec celle qu'a publiée M. Marcotte en 1860 pour l'arrondissement d'Abbeville. Nous avons donc à peu près les mêmes espèces qui se trouvent en Picardie, mais leur proportion est différente. Il en est qui, communes dans la Somme, sont rares ici, comme la Vipère, le Crapaud accoucheur. Le Pelodyte ponctué, mentionné des

fortifications d'Abbeville, n'a pas été rencontré, que je sache, dans le Nord. Au reste il est bon de faire observer que les recherches concernant les Reptiles ont été très-peu actives de nos côtés, hors des environs de Lille.

La *Faune belge* de M. de Selys compte en Belgique 23 espèces ; les trois que nous n'avons pas ici sont : la Tortue caouane, la Couleuvre verte et jaune et la Vipère aspic. Les deux dernières ne sont indiquées de Belgique qu'avec doute et n'auraient été trouvées qu'isolément dans la vallée de la Meuse. Quant à la Tortue caouane, on en cite deux captures à Blankenberg. C'est une espèce qui habite la Méditerranée, les côtes de l'Amérique et qui s'égare quelquefois dans l'Océan atlantique, sur les côtes d'Angleterre jusqu'aux Orcades, et sur celles du Languedoc et de la Normandie. Il pourrait donc se faire qu'elle apparaisse accidentellement sur celles de Dunkerque.

Notons en passant comme point de comparaison que l'on compte en Europe 95 espèces de Reptiles, dont 53 en France.

Sauriens. *Lacertidés* : Genre Lézard, *Lacerta*. 1.° Lézard des murailles (*Lacerta muralis*, Laur.) Commun dans les vieilles murailles, les briqueteries, les carrières ; dans les environs de Lille on ne le voit guère que dans les fortifications de cette place.

2.° Lézard des souches (*Lacerta stirpium*, Daudin.) Rare ; forêt de Mormal. Se distingue du précédent par sa taille supérieure, sa queue plus courte, sa coloration verte, et l'absence d'une plaque discoïdale sur les tempes.

3.° Lézard vivipare (*Lacerta vivipara*, Jacquin.) Rare ; trouvé seulement dans les dûnes de Dunkerque. Il est assez commun dans celles de la Somme.

Scincoïdés. Genre Orvet, *Anguis*. 4.° Orvet fragile, (*Anguis fragilis*, Lin.) Pas rare dans les bois secs, dans

les terrains calcaires de l'arrondissement d'Avesnes, Mont noir, forêts d'Eperlecque, de Clairmarais. Pris une seule fois dans les fortifications de Lille.

Ophidiens. *Colubridés* : Genre Couleuvre, *Coluber*. 5.° Couleuvre lisse (*Coluber austriacus*, Lin.) Rare ; dans les bois de l'Est du département, quelquefois dans les haies touffues.

Genre Tropinodote, *Tropinodotus*. 6.° Tropinodote nageur (*Tropinodotus natrix*, Schl.) Pris une fois nageant dans la Deûle à Wambrechies, et sortant sans doute d'un bateau chargé de fagots, qui stationnait près de là. Très-probablement dans les bois humides des arrondissements de Valenciennes et d'Avesnes.

Vipèridés. Genre Vipère, *Vipera*. 7.° Vipère péliade (*Vipera berus*, Lin.) Rare ; bois de Nieppe, forêt de Clairmarais et d'Eperlecque. C'est la seule espèce venimeuse de nos contrées ; les femmes qui coupent l'herbe dans la forêt de Clairmarais sont quelquefois piquées sans qu'il en résulte d'accidents graves ; les chiens de chasse en sont quittes pour une enflure passagère. Il est donc certain que dans nos climats septentrionaux le venin de cet animal est moins actif que dans les pays plus chauds.

Batraciens. *Ranidés*. Genre Grenouille, *Rana*. 8.° Grenouille verte (*Rana esculenta*, Lin.) Très-commune, moins cependant que la suivante.

9.° Grenouille rousse (*Rana temporaria*, Lin.) Très-commune ; moins aquatique que la précédente.

Genre Alyte, *Alytes*. 10.° Alyte accoucheur (*Alytes obstetricans*, Wagl.) Rare ; Raquinghem, Valenciennes. C'est ce petit crapaud qui fait entendre le soir, dans les tas de pierres, ou dans les arbres creux, ce cri métallique doux et sonore dont il est si difficile, sans une grande attention, de découvrir le lieu d'origine.

Genre Pélobate, *Pelobates*. 11.° Pélobate roux (*Pelobates fuscus*, Wagl.) Très-rare ; observé une seule fois à Quesnoy-sur-Deûle.

Genre Sonneur, *Bombinator*. 12.° Sonneur à ventre rouge (*Bombinator igneus*, Laur.) Je ne l'ai pas observé personnellement dans le département ; mais il doit certainement s'y trouver. Il n'est pas rare en Picardie, aux environs de Paris et sur la rive droite de la Meuse.

Hylœidés. Genre Rainette, *Hyla*. 13.° Rainette verte (*Hyla viridis*, Laur.) Commune où elle se trouve, mais pas très-répandue ; bois d'Ostricourt, Raquinghem, Phalempin, Armentières, Landrecies.

On croit généralement qu'en conservant cet animal dans un bocal à demi plein d'eau, on possède un baromètre infaillible ; le maréchal Bugeaud n'en aurait pas eu d'autre. C'est un préjugé : la Rainette se tient presque toujours hors de l'eau quelque soit le temps qui se prépare; cependant au printemps, époque où en liberté elle gagne l'eau pour s'y reproduire, son instinct la porte à descendre souvent au fond du bocal. C'est là probablement l'origine de la croyance populaire.

Bufonidés. Genre Crapaud, *Bufo*. 14.° Crapaud vulgaire (*Bufo vulgaris*, Laur.) Très-commun. Il abonde quelquefois dans les fossés des fortifications de Lille, au printemps. Malgré les différences de taille et de coloration, il n'y a qu'une seule espèce et il faut rayer les *B. Rœselii*, *cinereus*, *palmarum*, *ventricosus*, etc.

15.° Crapaud calamite (*Bufo calamita*, Laur.) Très-commun au printemps dans certaines mares des dûnes de Dunkerque, rare dans les parties sèches du département.

Salamandridés. Genre Salamandre, *Salamandra*. 16.° Salamandre tachetée(*S. maculosa*, Laur.)Rare; forêt de Mormal, Mont noir ; nullement vénimeux, malgré le préjugé.

Genre Triton, *Triton*. 17.° Triton à crête (*T. cristatus*, Laur.) Rare aux environs de Lille, paraît localisé dans certains marais.

18.° Triton ponctué (*T. punctatus*, Daud.) Commun dans la plupart des mares ; en automne sous les pierres humides.

19.° Triton à ventre rouge (*T. alpestris*, Laur.) Commun ; passe l'hiver sous les pierres humides.

20.° Triton palmé (*Triton palmatus*, Daud.) Très-rare aux environs de Lille ; fortifications de Valenciennes et de Landrecies.

A. DE NORGUET.

TROUBLES RELIGIEUX DU CATEAU CAMBRÉSIS (1566-1567.)

M. le Pasteur Frossard a publié dans le *Bulletin de la Société du Protestantisme français* (année 1855), une étude intitulée : *La Réforme dans le Cambrésis au* XVI.e *siècle*. Cette étude se compose d'extraits des manuscrits 245 et 245 bis de la Bibliothèque des Archives du Nord.

De son côté, M. le docteur Le Glay a inséré, dans les *Archives historiques et littéraires* de M. Dinaux (3.e série, t. II) le *Discours de la rébellion de ceulx du Chastel en Cambrésis*. Ce morceau capital faisait partie d'un très-précieux dossier que mon savant prédécesseur venait de découvrir dans le fonds de la cathédrale de Cambrai et qu'il communiquait dès 1853, en forme de copie authentique, au Comité des travaux historiques institué près du Ministère de l'Instruction publique.

Les documents composant ce dossier ont, sur ceux publiés par M. le pasteur Frossard, un inappréciable avantage : ils ne sont point de source exclusivement protestante et, leur provenance étant des plus diverses, ils fournissent à l'historien des éléments d'information et de discussion contradictoires.

En 1869, le Comité des Travaux historiques a décidé l'im-

pression, dans le tome v des *Mélanges historiques*, de la communication que lui avait faite M. Le Glay en 1853, et il m'a chargé de réviser sur les originaux, d'annoter et de préparer en vue de l'impression, le dossier sur les troubles du Câteau. Le plaisir que j'ai trouvé à ce travail m'a déterminé à tirer, des documents dont il s'agit, la matière d'une œuvre de rédaction. Cette œuvre est presque achevée et elle a pris, sous ma plume, des développements assez considérables. Je me détermine à en mettre les extraits les plus intéressants sous les yeux des lecteurs du *Bulletin*.

A. D.

I.

PREMIÈRES SCÈNES D'AGITATION. — AFFAIRE DE JACQUES GRÉGOIRE.

Le jour de la Pentecôte (2 juin) 1566, les mayeur et échevins de Saint-Souplet arrêtèrent, chez un bourgeois de ce village, le nommé Jacques Grégoire, convaincu d' « avoir illec dogmatizé la secte calvinienne. » Ce Jacques Grégoire, qu'on avait connu prêtre dans le pays, était pour lors marié et appartenait à l'église réformée de Tupigny. (1) La maison où on le surprit était devenue un lieu de rendez-vous qu'il fréquentait assidûment depuis un certain temps et où plus d'un habitant de Souplet venait faire la prière avec lui. (2)

Les auteurs de son arrestation l'emmenèrent au Câteau, soit qu'ils n'eussent pas de prison à eux, soit que celle qu'ils possédaient ne leur parut pas à l'abri d'un coup de main. (3) Or, comme ils entraient dans les faubourgs de la ville, ils dirent à « aulcuns bourgeois, » sans doute réputés assez mal pensants, qu'ils n'eussent point à se déranger

(1) Commune du département de l'Aisne, canton de Wassigny.

(2) *Discours de la rébellion*, *loco citato*, p. 240. *La réforme dans le Cambrésis*, p. 6.

(3) *Discours de la rébellion*, p. 240 ; *La réforme dans le Cambrésis*, p. 6.

pour chercher un prédicant au dehors, qu'on leur en amenait un exprès pour leurs besoins. Ceux à qui ces propos s'adressaient les trouvèrent naturellement déplacés. Ils firent remarquer que, de ces dangeureuses plaisanteries comme du fait même de l'arrestation de Grégoire, pourraient, avant peu de temps, résulter de fâcheuses conséquences. (1)

Le prédicant de Saint-Souplet fut ensuite écroué dans la Cour-l'Evêque. Le doyen-curé du Câteau, le châtelain et autres autorités de cette ville lui firent subir un interrogatoire, dans lequel l'inculpé se défendit d' « avoir offensé personne, » protestant qu'il s'était borné à « prier Dieu en l'assemblée de plusieurs gens de bien. » (2)

Cependant les *fidèles* de la ville se donnaient du mouvement. Ils allaient démontrant à leurs concitoyens que la détention intempestive de Jacques Grégoire dans leurs murs était de nature à provoquer des représailles contre les bourgeois du Câteau hantant les marchés de Tupigny. Ils présentèrent à cet égard leurs remontrances au châtelain. Claude de La Hamaide leur répondit avec fermeté qu'il n'avait fait que son devoir en incarcérant le ministre réformé. (3)

Du reste, le ministre ne devait pas rester indéfiniment sous la garde du châtelain. Grégoire avait laissé de mauvais souvenirs dans la paroisse de Basuel à laquelle il avait été jadis attaché comme *clerc* et, à la suite de quelques *mésuz*, il s'en était enfui pour échapper à la justice. (4)

Messieurs du Grand-Vicariat de Cambrai le réclamèrent de ce chef, aussitôt qu'ils apprirent qu'on l'avait arrêté sur le territoire de Saint-Souplet. Les gens de loi de ce dernier village, ayant à leur tête le comte de Chaulne, leur seigneur,

---

(1) *La Réforme, etc*, p. 6.
(2) *Ibid.*, p. 6.
(3) *Ibid.*, p. 6.
(4) *Discours de la rébellion*, p. 240; *La réforme, etc.*, p. 6.

eussent volontiers retenu, dans leur prison d'emprunt, l'homme sur qui ils avaient mis la main, sauf à en faire par eux-mêmes bonne et prompte justice. Mais, les délits imputés à Grégoire se compliquant du cas d'hérésie, le droit de prépossession allégué par les grands vicaires, avait des chances particulières de prévaloir. (1)

L'avant-veille de la Trinité (7 Juin), le Bailli du Cambrésis, François de Wanquetin, seigneur de Sainte-Olle, Sancourt, etc., se mit en marche avec 50 hommes de pied pour, à la faveur du désistement plus ou moins volontaire des gens de Saint-Souplet, venir retirer de la prison du Câteau, le ministre qui y était provisoirement renfermé.

Le motif pour lequel il déploya cet appareil militaire fut qu'il craignait qu'un parti de huguenots, se postant sur la route du Câteau à Cambrai, ne lui enlevât son prisonnier. (2)

Pour mieux détourner l'attention des malveillants, Wanquetin se présenta sous les murs du Câteau, « comme chascun estoit encore au lict. » Avant d'entrer avec ses hommes dans la ville, dont il fit ouvrir secrètement la porte, il préposa six de ses arquebusiers à la garde des herses, bascules et pont-levis. Puis il se dirigea tout d'une traite, avec le reste de son escorte, vers la Cour-L'Evêque. (3)

Ces précautions multipliées tournèrent contre celui qui les avait prises. Un maréchal de la ville, allant rendre une visite matinale à son jardin situé dans le faubourg, remarqua les arquebusiers de faction à la porte. Il conçut du soupçon, rentra précipitamment dans la ville, « faisant effroy, criant allarme, » et s'en fut sonner le ban-cloche. Les habitants aussitôt se levèrent et accoururent en armes, tellement que le bailli du Cambrésis, avec ses fantassins

(1) *Discours de la rébellion*, p. 240.

(2) *Discours de la rébellion*, p. 240 ; *La r forme, etc.*, p. 6.

(3) *Discours de la rébellion*, p. 240 ; *La réforme, etc.*, p. 6.

réunis dans la Cour-L'Evêque, se trouva « fort estonné. » Il requit la foule de l'entendre et lui exposa l'objet de sa mission, mission qui se réduisait à emmener sous bonne garde Jacques Grégoire à Cambrai. « Voilà, « s'écria-t-il, « la seule charge que j'aie ! » (1)

Cette déclaration ne satisfit point le commun peuple qui reprocha au bailli d'être entré en ville avec une force armée, sans prévenir qui de droit, et d'avoir commencé par s'emparer d'une des portes. On fit comprendre au malheureux Wanquetin que, s'il ne se hâtait de s'en retourner comme il était venu, « on l'assommerait lui et tous ses souldars. » Quant à faire des exploits de justice au Câteau, cela, ajoutait-on, n'était point dans les attributions du bailli et jamais on ne souffrirait que cette prérogative s'exerçât par autre que le châtelain aidé des hommes de loi de la ville. Pour ce qui était du prisonnier, il fallait absolument que le délégué des grands vicaires renonçat à l'obtenir: on le rendrait aux gens de Saint-Souplet qui l'avaient amené au Câteau.

Wanquetin dut, bien à regret, se tenir toutes ces choses pour dites. Pendant qu'il opérait confusément sa retraite, les coups de plat de sabre, assaisonnés d'insultes, pleuvaient sur son dos et sur les épaules de ses hommes (2). S'il faut en croire des témoins de cette scène qui plus tard déposèrent de ce qu'ils attestaient avoir vu, le bailli courut, ce jour-là, des périls pour sa vie, et, sans une branche d'arbre qui barra heureusement le chemin à une épée dirigée contre lui, il fût resté mort sur place. (3)

Le départ de Wanquetin ne coupa point court à l'émotion populaire. On se réunit à l'Hôtel-de-Ville en assemblée gé-

(1) *Discours de la rébellion*, p. 240; *La réforme, etc.*, p. 7.
(2) *Discours de la rébellion*, p. 240; *La réforme, etc.* p. 7.
(3) Fait allégué dans une enquête latine tenue par les Commissaires de l'évêque.

nérale et là, après une discussion tumultueuse, on résolut d'envoyer à Cambrai deux échevins, un aîné, un connétable et un bourgeois, pour représenter au Grand-Vicariat « les affaires ainsi qu'elles estoient advenues, » c'est-à-dire pour bien démontrer que les troubles avaient leur source unique dans l'atteinte portée par le bailli aux privilèges de la ville. (1)

Furent désignés pour faire partie de cette députation, David Plouchart et Gilles de Saint-Martin, comme échevins; Jean de Valenciennes, comme aîné, François Lemoisne, comme connétable, Antoine Desquennes, comme bourgeois. (2)

Arrivés à Cambrai, les députés du Câteau commencèrent par alléguer que la lettre du vicariat donnant avis de la prochaine entrée du bailli dans leurs murs était parvenue trop tard à sa destination, que quand l'échevinage avait pu en prendre connaissance, l'émeute était déjà commencée et qu'il n'y avait plus moyen alors de la détourner de son cours. (3) MM. les Grands-Vicaires n'en voulurent guère entendre davantage et, après avoir rigoureusement tensé les députés, ils les constituèrent prisonniers dans le Palais. (4)

Cette mesure violente était sans doute justifiée aux yeux de ses auteurs par le caractère pernicieux de la révolte du 7 et par les opinions, plus que suspectes, de deux des députés. David Plouchard et Antoine Desquennes étaient, en effet, fort engagés dans les idées de la Réforme. Au surplus, les Grands-Vicaires ne visaient qu'à retenir ces bourgeois comme ôtages jusqu'à ce que le prisonnier du Câteau, autour de qui s'était fait tout ce mouvement, fût livré aux mains de l'autorité diocésaine.

---

(1) *Discours de la rébellion*, p. 241 ; *La réforme, etc.*, p. 7.
(2) *La réforme, etc.*, p. 7.
(3) *Discours de la rébellion*, p. 240.
(4) *Discours de la rébellion*, p. 241 ; *La réforme, etc.*, p. 7.

En conséquence, l'un des cinq députés, apparemment le moins compromis, Jean de Valenciennes, fut presqu'immédiatement relaché avec charge d'aller négocier au Câteau l'échange des prisonniers. (1)

C'est ici le cas de dire que, depuis l'émeute du 7, Jacques Grégoire était devenu l'idole du peuple. Ce jour-là même, on avait fait ouvrir à deux reprises les portes de sa prison, pour s'assurer que le bailli ne l'avait point emmené sous un vêtement déguisé. Content de l'y avoir vu, le peuple l'avait mis hors du *cep* (fers), sans toutefois le laisser sortir de la Cour-L'Evêque. (2)

Le lendemain 8, on s'était porté chez le doyen-curé de Saint-Martin, l'un de ceux qui avaient instruit l'affaire de Jacques Grégoire; on avait brisé les portes et les fenêtres de son presbytère et l'on n'eût pas épargné sa personne si on l'eût rencontré. (3) Puis, et afin de se tenir prêts à tout évènement, on avait organisé dans la ville le guet de jour et de nuit. Dans l'effervescence de cette seconde journée, on n'avait point manqué de réitérer le serment qu'on ne rendrait le trop célèbre Grégoire qu'aux gens de Saint-Souplet ou à M. de Chaulne, leur seigneur. (4)

En attendant, Jean de Valenciennes revenait porteur d'une lettre par laquelle les quatre députés détenus à Cambrai recommandaient à leurs collègues du Magistrat de faire bonne garde à l'entour du prisonnier, leur sécurité propre dépendant du soin qu'on mettrait à ne point le laisser échapper. (5)

Des négociations furent entamées qui semblent avoir eu pour objet principal de ménager l'amour-propre des habi-

(1) *La réforme, etc.*, p. 7.
(2) *Discours de la rébellion*, p. 240.
(3) *Discours de la rébellion*, p. 541.
(4) *La réforme dans le Cambrésis*, p. 8.
(5) *Ibid.* p. 8.

tants du Câteau, sans transiger sur les principes. La remise de Jacques Grégoire fut censée s'effectuer entre les mains du comte de Chaulne, baron de Saint-Souplet, puisque ce fut sur un ordre signé de ce seigneur que l'échevinage du Câteau livra son prisonnier au bailli du Cambrésis. On convint même que l'extradition du ministre aurait lieu hors des murs et juridiction de la ville, sur le territoire de Montay, où le sieur de Wanquetin vint le prendre et d'où il l'emmena à Cambrai sous la conduite de 12 arquebusiers. (1)

Des cinq députés arrêtés, le 8 Juin, à Cambrai, il n'en restait plus que trois sous les verroux à la date du 26. (François Le Moisne avait été relaché peu de jours après Jean de Valenciennes, sinon en même temps.) La mise en liberté des trois autres, conséquence naturelle de la remise de Jacques Grégoire aux mains de l'autorité diocésaine, fut encore accélérée par le retour de l'archevêque. (2) Elle eut lieu, le 26 Juin, dans l'abbaye de Saint-Aubert, en présence du prélat, assisté des dignitaires ecclésiastiques de sa cour. Pour obtenir leur délivrance, David Plouchart, Gilles de Saint-Martin et Antoine Desquennes dûrent présenter une humble requête dans laquelle ils se déclaraient « innocens de l'eslévation » populaire survenue en leur ville ; ils se permettaient toutefois d'observer que leur mandat de députés aurait dû leur tenir lieu de sauf-conduit dans Cambrai. On ne leur donna congé qu'après leur avoir fait signer un acte notarié par lequel ils s'engageaient à se représenter devant la Cour archiépiscopale, « toutes et quantes fois » qu'ils en seraient requis, sous peine d'une amende de 100 marcs d'argent, prélevable sur leurs biens et applicable à l'archevêque.

A. Desplanque.

(A suivre.)

---

(1) *La réforme dans le Cambrésis*, p. 8. (2) *Ibid.* p. 8.

CHRONIQUE

Géologie. *Une falaise crétacée entre Tourcoing et Roubaix.* — A Roubaix, on atteint la craie à une profondeur de 51 m. ; à Tourcoing, on n'y arrive qu'à une profondeur de 112 mètres. Il est évident qu'entre ces deux localités si rapprochées, il y a souterrainement un escarpement de craie de 50 m. d'élévation. Au commencement de l'époque tertiaire, c'était une falaise que venait battre les flots de la mer et au pied de laquelle se formait, comme aujourd'hui au pied du Blanc-nez, un amas de galets et de pierres roulées. L'emplacement occupé aujourd'hui par Roubaix était au sommet et sur le bord de la falaise, tandis que celui de Tourcoing se trouvait dans la mer près de la côte. Ce fait géologique important a été découvert par MM. Ortlieb et Chellonneix et publié par le premier dans le compte-rendu d'une conférence géologique très-intéressante qu'il a faite à la Société d'enseignement des travailleurs de Roubaix.

J. G.

Météorologie.	DÉCEMBRE 1870	DÉCEMBRE année moy.
Température moyenne	— 0.° 87	3.° 54
» » des maxima.....	1.° 47	
» » des minima.....	— 3.° 21	
» extrême maxima, le 14.	13.° 60	
» » minima, le 25	— 10.° 00	
Baromètre hauteur moyenne à 0.°....	758.mm 057	760.mm 853
» hauteur extrême maxima, le 2..	775.mm 50	
» » » minima, le 14.	744.mm 68	
Tension de la vapeur atmosphérique..	3.mm 68	5.mm 39
Humidité relative moyenne °/₀.....	86.30	87.20
Epaisseur de la couche de pluie.....	70.mm 25	52.mm 695
» de la couche d'eau évaporée..	12.mm 46	15.mm 79

Le mois de décembre 1870 fut froid et humide. Pendant les

douze premiers jours il gela toutes les nuits ; la moyenne des minima fut — 3.° 28, celle des maxima 0.° 81, il y eut ensuite un intervalle de sept jours sans gelée. Du 20 au 31 on observa une nouvelle période de gelée continue, pendant laquelle la moyenne des minima fut — 7.° 77, celle des maxima — 4.° 21.

Cet abaissement de la température atmosphérique explique l'atténuation qui s'est produite dans l'épaisseur de la couche d'eau évaporée, laquelle a été de 3.^{mm} environ, inférieure à la moyenne générale.

Le vent régnant fut le N.-E. et sans lui l'évaporation, quoiqu'au dessous de la moyenne, eût été encore réduite si elle n'eût été influencée que par la température.

C'est encore à la direction de ce courant atmosphérique qu'il faut attribuer l'humidité de l'air moindre en décembre 1870 que pendant le mois correspondant d'une année moyenne.

Le nombre des jours de gelée fut de 24.

Nous voyons aussi que la hauteur de la colonne barométrique fut au-dessous de la moyenne annuelle. Cette dépression, indice de la présence d'une grande quantité de vapeur d'eau dans l'air, soit à l'état de dissolution, soit à l'état globulaire coïncide avec une chute de pluie formant en dix-sept jours une couche d'une épaisseur de 70.^{mm} 25, (la moyenne générale pour décembre n'étant que de 52.^{mm} 69) et avec un ciel presque toujours couvert de nuages.

La quantité d'eau de neige fut de 11.^{mm} 25, et, quoiqu'avant la fonte, la neige ait eu une épaisseur de 9 centimètres, elle ne couvrit pas longtemps la terre par suite du dégel survenu le 12.

Les gelées blanches furent nombreuses (18) et les brouillards permanents. V. Meurein.

Le Gérant : E. Castiaux.

TYP. DE BLOCQUEL-CASTIAUX, GRANDE PLACE, 13

RÉCAPITULATION DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES FAITES PENDANT L'ANNÉE 1869-70

	TEMPÉRATURE ATMOSPHÉRIQUE année 1869-70		HAUTEUR BAROMÉT. ann. 1869-70 a. m.		T. de la vap. atm an. 1869-70 a. m.		HUMIDITÉ REL. an. 1869-70 a. m.		PLUIE an. 1869-70 a. m.		EAU ÉVAPORÉE an. 1869-70 a. m	
		année moyenne										
			mm.	mm.	mm. HIVER	mm.			mm.	mm.	mm.	mm.
Décemb. 1869	3.° 16	3.° 54	755.143	769.853	4.78	5.39	87.0	87.20	59.16	52.69	15.49	15.79
Janvier 1870	3.° 16	2.° 94	760.980	759.398	4.63	5.02	82.0	86.70	45.47	56.15	18.05	14.98
Février —	0.° 445	3.° 05	757.489	760.379	3.83	4.88	79.0	83.93	18.12	43.07	28.76	20.82
Moyenne	2.° 225	3.° 12	757.871	760.215	4.41	5.04	82.7	85.99	122.75	151.91	62.30	51.59
			mm.	mm.	mm PRINTEMPS	mm			mm.	mm.	mm.	mm.
Mars —	4.° 167	5.° 45	760.330	758.566	4.95	5.35	80.0	77.71	55.81	45.85	39.17	46.32
Avril —	10.° 03	9.° 19	764.681	760.333	6.13	6.35	67.0	69.74	8.16	37.70	112.71	90.69
Mai —	12.° 33	12.° 45	762.716	758.984	6.88	7.94	59.0	68.39	29.37	60.77	135.75	116.18
Moyenne	8.° 84	9.° 03	762.576	759.327	5.99	6.54	68.7	71.94	93.34	144.32	287.63	253.19
			mm.	mm.	mm. ÉTÉ	mm.			mm.	mm.	mm.	mm.
Juin —	15.° 58	15.° 94	763.386	759.749	9.19	10.26	64.0	69.85	15.86	63.06	134.77	128.52
Juillet —	18.° 98	17.° 72	760.000	760.322	11.28	11.08	66.0	69.72	100.39	60.71	145.40	140.98
Août —	16.° 33	17.° 58	758.564	759.426	10.83	11.16	73.0	71.55	90.79	63.06	96.08	123.95
Moyenne	16.° 96	17.° 08	760.650	759.860	10.43	10.83	67.7	70.37	207.04	186.83	376.25	393.45
			mm.	mm.	mm. AUTOMNE	mm.			mm.	mm.	mm.	mm.
Septemb. —	13.° 99	15.° 27	763.045	760.143	8.49	10.17	75.0	77.44	39.17	70.59	88.12	80.48
Octobre —	10.° 36	11.° 44	755.090	757.913	7.47	8.49	81.0	83.38	166.35	67.75	43.91	41.99
Novemb. —	5.° 77	5.° 69	756.052	759.275	5.78	5.96	84.6	85.66	40.46	50.40	17.58	20.28
	10.° 04	10.° 73	758.062	759.131	7.25	8.21	80.2	82.16	245.98	188.74	149.61	142.75
			mm.	mm.	mm.	mm.			mm.	mm.	mm.	mm.
Année	9.° 524	9.° 99	759.789	759.633	7.02	7.65	74.82	77.61	669.11	671.80	875.79	840.98

3.e Année. — N.° 2. — Février 1871.

Notre dernier numéro était à peine imprimé que le *Bulletin* perdait l'un de ses fondateurs. Nos lecteurs partageront notre douleur; car, depuis deux ans, ils ont pu apprécier la science, le talent et le caractère de M. Desplanque; ils ont applaudi à ses analyses où il savait allier la plus grande bienveillance à une critique toujours juste et toujours éclairée par une profonde connaissance du pays; ils se rappellent certainement encore quelques articles plus étendus écrits de ce style à la fois simple et élégant dont il avait le privilége. Les discours qui ont été prononcés sur sa tombe leur diront mieux que nous ne pourrions le faire, combien est grand le vide que sa mort cause parmi nous.

Discours lu par le Secrétaire-Général de la Société des Sciences, à la place du Président empêché :

Messieurs,

Il y a à peine un mois nous nous réjouissions ensemble de constater que depuis deux ans la Société des Sciences de Lille n'avait perdu aucun de ses membres titulaires, et voilà qu'aujourd'hui, je dois prendre la parole au nom de la Société réunie autour de la tombe d'un de nos plus jeunes confrères.

Depuis quelque temps déjà, nous devions prévoir ce malheur; mais lorsque la mort vient à frapper un homme de 36 ans, elle nous surprend toujours, et nous affecte d'autant plus, que nous espérions davantage de celui que nous perdons.

Alexandre-Joseph Desplanque est un ancien élève de l'Ecole des Chartes. Il s'y fit distinguer par son intelligence et son travail; aussi fut-il appelé, aussitôt après sa promotion en 1858, au poste d'Archiviste en chef de l'Indre. Pendant les quatre années qu'il passa à Châteauroux, il publia sur l'histoire de ce pays, de nombreuses études qui furent insérées dans les recueils de la Société du Berry.

Malgré les travaux qui tendaient à l'identifier avec la province où il résidait, notre confrère ne pouvait oublier

la Flandre où il était né et dont l'histoire lui avait fourni le sujet de sa thèse restée inédite : *Essai sur l'origine et l'organisation des Etats provinciaux de la Flandre Wallonne.*

Dès que la mort de M. Leglay et la maladie de son fils, eurent rendu vacante la place d'archiviste de notre département, Desplanque fit valoir ses titres à l'obtenir, et, grâce à l'appui si bienveillant que lui donna notre savant confrère, M. de Coussemaker, il fut nommé en 1863 archiviste-adjoint, et l'année suivante, archiviste en chef du département du Nord.

Arrivé dès lors au but de ses désirs, il se mit à l'œuvre sans autre ambition que de remplir ses devoirs envers son pays et envers la science.

Il continua le classement des Archives départementales et apporta dans ce service de grandes améliorations. En parcourant ces précieux documents, il fit d'importantes découvertes historiques qu'une voix plus autorisée que la mienne vous exposera en détail. Je me bornerai à vous rappeler qu'en 1865, il nous lisait un Mémoire sur un *projet d'assassinat de Philippe-le-Bon par les Anglais.* Ce fait qui jette une vive lumière sur les circonstances qui amenèrent la délivrance du sol français, eut l'honneur d'être inséré dans les *Mémoires* de l'Académie de Belgique.

Plus récemment, il nous présentait un poëme du IX.e siècle, *de Sobrietate*, et nous en donnait une appréciation aussi savante qu'élégamment écrite. Puis vint un récit des *Troubles religieux du Cateau-Cambrésis*, sujet délicat que notre collègue sût traiter avec toute la réserve et l'impartialité désirable. Dans le *Bulletin scientifique et littéraire du département du Nord*, il publia une notice sur *trois chevaliers d'Hesdin.* C'est, selon l'expression d'Amédée Thierry, un de ses chefs-d'œuvres ; car quelques lignes lui avaient suffi pour reconstruire toute une histoire.

Desplanque s'était donné la mission d'être en quelque sorte l'historiographe du Département. Tout fait important devenait pour lui l'objet d'une notice historique. En 1863, à propos de la reconstruction de l'église de Notre-Dame de la Treille et de Saint-Pierre, il publiait un *Nouvel essai sur l'histoire de la Collégiale de Saint-Pierre de Lille.* Deux ans plus tard, lors des fêtes bi-séculaires pour la réunion de la Flandre à la France, il raconta l'histoire de cette brillante conquête. Il avait commencé, sous le titre de *Galerie départementale du Nord*, une série de biographies où, à côté d'éru-

dits décédés, André Leglay, Arthur Dinaux, Victor Derode, baron de la Fons de Mélicocq, devaient figurer des savants que nous avons encore le bonheur de posséder parmi nous. *La biographie de M. de Coussemaker* fut la seule des biographies contemporaines que notre collègue pût écrire.

Mais c'étaient là pour lui des travaux secondaires. Ses fonctions d'archiviste dominaient toutes ses pensées. Il comprenait que loin de conserver avec un zèle jaloux les trésors historiques dont il était le dépositaire, il devait en faire part au public et en assurer la conservation par l'impression. C'est ainsi qu'il publia les *Mémoires des intendants de la Flandre et du Hainaut*, qu'il contribua pour une large part à l'*Inventaire analytique et chronologique des Chartes de la Chambre des Comptes de Lille* et qu'il avait entrepris la publication du *Cartulaire du Nord de la France*. Ce devait être l'œuvre capitale de sa vie et malheureusement quelques feuilles seulement sont imprimées.

La mort vient le frapper à l'âge où l'homme, dans toute la maturité de son intelligence et recueillant le fruit de ses études, peut rendre le plus de services à la science. Elle vient briser cette carrière d'érudition au moment où sa renommée allait grandissant chez nous et à l'étranger. Il est inutile de vous dire que toutes les sociétés du pays avaient accueilli dans leur sein celui que nous pleurons. Il était correspondant du Ministère de l'Instruction publique pour les travaux historiques. Je vous ai montré l'estime que l'Académie royale de Belgique faisait de ses recherches ; l'année passée, il était nommé membre de l'illustre société allemande des *Monumenta Germaniæ medii ævi* qui ne compte que quatre sociétaires français.

Ces honneurs n'étaient que la juste récompense d'une vie des plus laborieuses. Le travail était pour M. Desplanque, une nécessité, un besoin de son organisation. Il ne l'interrompit jamais pendant sa longue maladie ; il ne déposa la plume, que lorsqu'il n'eût plus la force de la tenir, et jusque sur son lit de mort, il dictait encore ses derniers travaux. A ses amis qui depuis longtemps lui conseillaient un peu de repos, il répondait, comme s'il eût prévu une fin prématurée, qu'il était de ceux qui doivent vivre vite parce qu'il leur est donné peu de temps sur la terre.

Oui, cher confrère, vous avez passé bien peu de temps parmi nous, mais ces quelques années ont suffi pour vous acquérir toutes nos sympathies ; pendant ces quelques

années, vous avez fait le bonheur de votre famille ; vous avez montré à vos enfants devenus si jeunes orphelins, un exemple dont ils suivront plus tard la trace. Vous avez vécu en chrétien, vous êtes mort en chrétien, et vous recevez maintenant la récompense de ceux qui consacrent leur vie au travail et à la recherche de la vérité.

Au nom de la Commission historique et du Comité flamand de France, M. de Coussemaker s'est exprimé en ces termes :

Interprète de deux Sociétés dont Alexandre Desplanque faisait partie, je viens adresser un suprême adieu au confrère que la mort enlève d'une manière si prématurée à la science, à sa famille, à ses amis. Il nous est ravi après une maladie qui, certes, nous inspirait des craintes, mais qui ne laissait pas prévoir une aussi brusque issue.

C'est toujours avec un sentiment de tristesse et de douleur qu'on voit moissonnés, avant le terme ordinaire assigné par la nature, des hommes qui étaient à la fois l'orgueil et l'appui de leur famille, mais combien est plus poignante cette douleur, quand ceux que la mort frappe ainsi, étaient destinés par leur intelligence à rendre des services publics et à jeter un certain éclat sur leur pays.

Alexandre Desplanque doit être rangé parmi ces hommes d'élite auxquels l'avenir réservait une renommée solide et durable.

Dès sa jeunesse, il montrait une réelle vocation littéraire, mais chez lui cette vocation avait pour objectif l'histoire de son pays. Son amour pour l'histoire de la Flandre était si vif qu'il n'eut ni repos ni cesse, jusqu'à ce qu'il fut à même d'y donner libre et pleine carrière.

Quel ne fut pas son bonheur lorsqu'il put s'installer, comme archiviste du Département, au milieu des innombrables chartes et documents de l'ancienne Chambre des comptes !

Avec quelle ardeur il se mit à examiner et à classer une partie de ces trésors historiques dont l'inventaire sommaire était désormais confié à ses soins et à sa direction !

C'est ainsi que ce qui était un devoir de ses fonctions devint une mine inépuisable de découvertes et de renseignements pour des travaux qu'il projetait.

Mais ce n'était pas assez pour son activité. Le travail chez lui était une passion, comme s'il avait pressenti que le temps

allait lui faire défaut. Il voulait connaître tout ce qui s'était publié sur l'histoire du pays; pas un livre, pas un mémoire, pas une brochure n'échappèrent à son attention infatigable. Ce ne fut qu'après avoir exploré le terrain dans ses coins et recoins, qu'il se mit lui-même à l'œuvre.

La Commission historique du département du Nord dont il était un des membres les plus assidus et les plus actifs, ne tarda pas à recevoir quelques-unes de ses savantes communications. Elle a inséré dans son *Bulletin* un Mémoire sur la réunion par Louis XIV à la France, d'une partie de la Flandre et du Hainaut, et une Introduction aux Notices sur les archives départementales, communales et hospitalières du Département.

Ce fut encore la même ardeur pour les études historiques de la Flandre qui le porta vers le Comité flamand de France dont les publications avaient un véritable attrait pour son esprit avide de recherches sur nos origines. Afin de mieux s'initier aux travaux de cette compagnie, il n'hésita pas à en accepter les fonctions de secrétaire.

Là aussi Desplanque présenta trois Mémoires d'une incontestable valeur, tous basés sur la découverte de documents importants que son investigation fit sortir du dépôt confié à sa garde et auxquels son savoir donna la vie.

Si l'on ajoute à ces travaux ceux dont il a enrichi les mémoires de plusieurs autres sociétés et quelques revues, on est étonné qu'en un temps aussi court il ait produit tant et de si bonnes choses. Mais, hélas ! c'est peut-être à ces productions accumulées autant qu'à sa constitution délicate qu'il faut attribuer la fatigue qui l'a conduit à une fin aussi précipitée; la plus riche nature s'épuise bientôt en prodiguant ses trésors.

Tous les travaux de Desplanque sont marqués au coin de la meilleure érudition. Dans tous ses écrits on trouve le savant consciencieux, l'investigateur scrupuleux de la vérité. Plume élégante et facile, il sut donner de l'attrait aux matières les plus sèches et les plus arides.

A son amour de la science, Desplanque joignait un caractère doux et bienveillant. On ne s'adressait jamais en vain à son obligeance ; ses confrères étaient ses amis ; il les guidait avec la plus cordiale sympathie dans les sentiers arides de la paléographie, comme dans le labyrinthe des documents inédits dont il avait fait son domaine pour mieux les mettre à la disposition de tous.

Tels sont quelques-uns des traits qui caractérisaient le confrère que nous pleurons. Nous allons nous séparer à jamais de ses dépouilles mortelles, mais, de là-haut, sa demeure selon son espérance, il verra que son souvenir restera vivant dans nos cœurs.

M. l'abbé Dehaisnes, collègue et ami du défunt, a ajouté quelques mots pleins d'émotion :

Au nom des Archivistes de la région du Nord, au nom de tous ceux qui étaient unis à celui que nous regrettons par la parenté intellectuelle et la communauté d'idées, d'aspirations et de travaux, je dois, je veux laisser aussi tomber sur cette tombe entr'ouverte, quelques paroles de souvenir et d'amitié.

Des voix plus autorisées viennent de vous parler des travaux qu'a exécutés, entrepris et préparés le savant archiviste que la mort vient de nous enlever prématurément, de tout ce qu'il a fait dans le riche dépôt qui lui avait été confié ; je voudrais vous dire un mot de ce qu'il était pour ceux qui s'occupaient d'érudition et d'histoire locale, de ce qu'il a fait pour les autres dépôts d'archives. Que de fois je l'ai vu, en ses tournées d'inspection, étudier jusque dans les moindres détails les archives de nos villes et de nos villages, remuer, pour y trouver une charte, un compte, les *cumulus* entassés dans les greniers des mairies de campagne et recouvert d'une poussière peut-être séculaire ! Que de fois je l'ai entendu solliciter et presque importuner afin d'obtenir la nomination d'un archiviste, la formation d'un inventaire ! Qu'il était heureux lorsque l'un de ses nombreux amis que lui avaient créés les relations intellectuelles lui apportait un travail relatif à l'histoire du pays, lui soumettait quelques feuilles d'un inventaire !

Il en fut ainsi jusque sur sa couche funèbre. Je n'oublierai jamais (et vous me permettrez de rappeler ici des souvenirs qui me sont tout personnels), je n'oublierai jamais le spectacle dont j'ai été témoin quelques jours avant le coup qui nous l'a ravi. Il était là sur son lit de douleur, presque sans forces et sans parole ; je lui apportai un travail qu'il m'avait demandé : à peine ses doigts eurent-ils palpé le papier, à peine eut-il un peu feuilleté et parcouru ce travail, que ses yeux, son front, son intelligence se ranimèrent. Ce fut, comme le disait celle à laquelle il avait

consacré sa vie et qui l'entourait de tant de soins et de dévouement, ce fut sa dernière joie intellectuelle.

Je l'ai revu plus tard, quelques heures avant le moment fatal. Sa parole errante, incapable de se fixer sur un même objet durant plus de quelques secondes, avait quelque chose d'éthéré, d'immatériel, il se servait de cette langue latine qui était celle de ses chartes.... Comme j'essayais de lui dire un mot d'espérance : Oh ! oui, me répondit-il, tout ira bien ; *Omnia erunt fausta : introibo in veritatem fulgidam*, j'entrerai dans la vérité claire, brûlante.

Oui, ami cher et regretté, elle était prophétique cette parole qui flottait sur vos lèvres déjà pâlies par la mort, vous aviez consacré votre belle intelligence, votre plume élégante et habile à la vérité et à Dieu : Dieu je l'espère, vous aura fait connaître la vérité dans toute sa pureté, dans toute sa splendeur. Je le lui demande du plus profond de mon âme, au nom de vos travaux et de vos souffrances, au nom de votre mort si chrétienne, au nom de vos pauvres enfants et de votre jeune femme en deuil, au nom de tous ceux qui vous ont connu et aimé.

TRAVAUX DES SOCIÉTÉS.

ACADÉMIE ROYALE DE BELGIQUE

Personnel

Les directeurs des trois classes désignés pour 1871 sont :

Sciences : M. Stas ;

Lettres : M. Haus ;

Beaux-Arts : M. Gallait.

La Classe des Sciences a élu deux membres associés : M. Darwin dont le nom se passe de tout commentaire et M. Auguste Bellynck, professeur au collège de la Paix, à Namur. La Classe des Beaux-Arts a élu membre titulaire dans la section de musique M. Soubre, directeur du Conservatoire royal de Liège, en remplacement de M. de Bériot; elle a élu aussi trois associés, parmi lesquels, M. Hébert, directeur de l'Académie française de peinture, à Rome.

Classe des Sciences

Séance publique du 16 décembre 1870

Cette séance s'est ouverte par un discours du directeur, M. Dewalque, sur la marche des sciences minérales en Belgique. Après un coup d'œil rapide sur les recherches minéralogiques, il s'occupe des nombreux travaux géologiques qui ont vu le jour depuis trois quarts de siècles. Dans cette voie, la Belgique a marché à la tête des nations du continent, et maintenant encore c'est peut-être, par rapport à l'exiguité de son territoire, le peuple qui compte le plus de géologues travailleurs et où les progrès de la science sont le plus rapide. La modestie du savant directeur l'a empêché de le dire, à nous de le constater et d'imiter, si c'est possible, le zèle de nos voisins.

M. Dewalque divise en trois périodes les progrès de la géologie de son pays. La première commence en 1868, avec l'*Essai sur la géologie du Nord de la France* de M. d'Omalius d'Halloy. Cet illustre savant, non content de contribuer par ses recherches au progrès de la science, excitait les travailleurs en faisant mettre au concours, par l'Académie, la description géologique des diverses provinces. La deuxième période, qui commence en 1836, est caractérisée par le rôle prédominant de Dumont, auquel le Gouvernement confia la confection de la carte géologique du royaume. M. Dewalque fait partir la troisième période de la mort du grand géologue; peut-être eut-il été préférable de ne l'ouvrir que plus tard. Car l'influence de Dumont se fit sentir quelques années encore après qu'il eût été ravi à la science ; chacune de ses opinions resta respectée de ses nombreux élèves, comme un axiome où il n'y avait rien à retrancher, et bien peu à ajouter. C'est en 1860 que ce religieux silence fut rompu et par suite que la vie scientifique recommença. M. Dewalque rappelle

en détail les travaux de cette nouvelle génération de savants où il tient lui-même une des premières places.

M. Aug. Bellynck a fait ensuite une lecture très-intéressante sur les anomalies chez l'homme et chez les animaux : il a parlé des nains, des géants, des hermaphrodites, des monstres doubles, tels que les frères Siamois. Bornons-nous à citer un des faits qu'il rappelle, parce qu'il a rapport à notre pays.

« On sait que la coloration de la peau n'est que superficielle ; sa matière colorante est produite à l'intérieur de l'épiderme, et suivant que ce pigment est plus ou moins abondant, l'individu est noir ou blanc, ou présente une nuance intermédiaire. La cause de cette anomalie nous échappe complètement. Chez les albinos, la matière colorante fait complètement défaut ; chez le nègre, elle atteint son maximum ; des uns aux autres, la transition est insensible. Si le mélanisme est partiel, il donne lieu parfois à des tâches bien connues qui peuvent ressembler à certains objets, et que le vulgaire attribue à l'imagination de la mère. C'était une de ces tâches irrégulières que portait sur la poitrine, une petite fille née à Valenciennes, en 1795 ; on crut y voir la figure du bonnet de la Liberté ; il n'en fallut pas davantage aux yeux du Gouvernement de ce temps-là, pour mériter à la mère un diplôme de patriotisme et une pension de 400 francs.

L'Académie a décerné une médaille d'or à M. Louis Pérard, professeur de physique à l'Université de Liége pour un mémoire intitulé : *Etude sur les procédés suivis pour déterminer les éléments du magnétisme terrestre.*

Travaux courants.

Signalons d'abord des communications de M. Quetelet sur des *Aurores boréales*, sur les *Etoiles filantes* du mois de novembre 1870, du 22 décembre 1870, sur l'*Eclipse de Lune* du 6 janvier 1871 et sur les *Orages* observés en Belgique pendant l'année 1870.

M. Van Beneden a présenté un mémoire sur la baleine

capturée dans l'Escaut en 1869 et quelques observations critiques en réponse au docteur Gray, du British-Muséum. Il maintient, contre les assertions de ce savant, qu'il existe deux espèces de *Baleines* proprement dites, au nord de l'Atlantique. L'une, la *Baleine franche* ou Baleine du Groenland qui passe l'hiver sur ces côtes et remonte l'été vers le nord, au delà du 78.e degré de latitude. Au sud, elle ne dépasse jamais le 64.e degré ; elle est presque détruite. La seconde espèce, la *Sarde* ou *Nordcaper* est la Baleine chassée par les Basques, au moyen-âge. Elle fesait son apparition en hiver, dans le Golfe de Gascogne et dans la Manche ; et au printemps, elle retournait vers le banc de Terre-Neuve. Elle a disparu de nos régions, mais on en capture encore sur la côte d'Amérique. Enfin il existe une troisième espèce de Baleine vers le pôle austral ; elle paraît en été sur la côte d'Afrique et se pêche en hiver dans les parages des îles Tristan d'Acunha.

Les Reptiles fossiles en Belgique, par M. Van Beneden.— Le savant zoologiste a entrepris une description des débris de reptiles trouvés en Belgique ; en attendant qu'il puisse la publier, il donne une liste de ces fossiles aujourd'hui connus. Ce sont d'abord les trois tortues des environs de Bruxelles, signalées par M. Preudhomme de Borre : (1) *Emys Camperi*, *Trionyx Bruxelliensis*, *Chelonia*... Puis d'autres espèces de tortues: *Chelonia Hofmanni* de la craie de Maestricht, *Briochelys Waterkeynii* du terrain miocène, *Pachychelys robusta* et *Macrochelys Scaldii* des sables d'Anvers. M. Van Beneden cite ensuite le *Palæophis typhœus* dont on trouve les débris dans les sables de Bruxelles. Ce devait être, suivant M. Van Beneden, un serpent de fort grande taille, sans dents vénimeuses, vivant ou s'étalant sur les arbres, pour y poursuivre sa proie ; les Nipadites, arbres

(1) *Bulletin scientifique, etc* ; t. I, p. 230.

analogues aux palmiers, dont on trouve des fruits assez abondamment dans les sables de Bruxelles, servaient peut-être de support à ce reptile. Le *Mosasaurus Camperi* ou grand lézard de Maestricht est accompagné dans les mêmes couches d'un crocodilien, *Gavialis macrorhynchus*. Le terrain jurassique du Luxembourg a fourni un autre crocodile, *Teleosaurus sp.* et deux Plésiosaures : *Pl. Dewalquii* et *Pl. latispinus*. C'est à cette dernière espèce qu'il faut rapporter le squelette de 20 pieds de long dont les débris ont longtemps été exposés le long de la grande route de Virton et que les passants regardaient généralement comme une échine de vache fossile.

Note sur les qualités de nos calcaires anciens, employés comme pierre de construction, par M. d'Omalius d'Halloy. Le savant géologue dit que les bonnes qualités du petit granite des Ecaussines et de Soignies ne dépendent pas de sa texture grenue ou lamellaire, mais bien plutôt de ce que ses couches sont demeurées horizontales. Lorsque les calcaires ont été soumis aux mouvements et aux pressions qui ont transformé les couches argileuses en schistes, ils ont eux aussi, éprouvé une certaine tendance à la foliation et une disposition à s'altérer sous les influences météoriques.

BIBLIOGRAPHIE.

ROBERT DE CASSEL,

Seigneur de Dunkerque, Cassel, Nieppe, Warneton, Gravelines, Bourbourg,

par J.-J. CARLIER.

M. le docteur Le Glay, dont le souvenir vivra longtemps parmi nous, s'étonnant que le fils cadet de Robert de Béthune n'eût pas encore trouvé d'historien, exprimait un jour, en présence de M. Carlier, le souhait que cette tâche fût enfin entreprise. Excité par ses paroles, M. Carlier se

mit à l'œuvre et, ainsi qu'il le dit dans son avant-propos, il essaya « d'esquisser la vie tourmentée de celui qui, de simple cadet des comtes de Flandre et presque déshérité par son père,.. sut néanmoins élever courageusement son rôle et forcer les rois à compter avec lui. »

Cette histoire a deux grandes qualités : elle décrit dans une juste mesure le détail des souvenirs concernant le sire de Cassel que gardent encore les archives du pays ; et, en même temps, l'auteur les enchaîne à l'histoire générale par des vues d'ensemble sobrement distribuées, mais qui donnent une idée nette et vraie du milieu dans lequel vécut ce personnage.

Dans le récit des faits de la jeunesse de Robert et de son voyage en Italie, à la suite de l'empereur Henri de Luxembourg, son parent, l'auteur fait preuve d'une érudition étendue et variée. Il a puisé, dans la collection des *Scriptores* de Muratori et dans les chroniques Guelfes et Gibelines, des détails tout-à-fait ignorés, qui répandent beaucoup de charme sur cette partie ingrate de son travail, et lui permettent de ne pas laisser de lacunes sur un point où les documents d'origine flamande faisaient entièrement défaut.

La politique astucieuse et violente de Philippe-le-Bel et de ses fils est également mise en saillie avec un talent remarquable. Nous n'avons vu ni dans Galland, ni dans M. Kervyn de Lettenhove, ni dans M. Ed. Le Glay, la question si embrouillée du *Transport de Flandre* exposée avec autant de clarté. — On appelle *Transport de Flandre*, la cession à la couronne de France des provinces de Lille, Douai et Orchies, dont Philippe-le-Bel s'était emparé en 1297, et qui ne fut légalement effectuée qu'en 1320, par le consentement de Robert de Béthune et des communes flamandes. — Nous faisons observer néanmoins, que dans l'analyse des

titres qui concernent cette affaire et que l'auteur donne parmi les pièces justificatives de son histoire, il y a quelques omissions importantes. Il existe en effet aux archives municipales de Lille, que l'auteur n'a pas visitées, des chartes concernant le *Transport de Flandre*, qu'il eût consultées avec fruit et qu'il eût rangées avec les autres dans son analyse, s'il en avait eu connaissance.

L'érection de la province de West-Flandre en apanage, et la manière dont Robert la gouverna, sont exposées d'une manière très-claire et très-complète.

Quant à la personne même de Robert, son histoire nous le dépeint comme un preux et loyal chevalier. Sa conduite à la bataille de Mons-en-Pévèle et surtout à la journée du Val de Cassel, où il sauva, par une manœuvre hardie, l'armée française et Philippe de Valois d'un désastre certain, font voir qu'il possédait à un haut degré le sangfroid et le coup d'œil du véritable homme de guerre. Il était bien de la race de ces vaillants comtes de Flandre qui, en tout temps, mais surtout au temps des croisades, remplirent l'Europe et l'Asie du bruit de leurs exploits. Pour me servir des paroles mêmes de l'auteur, l'exemple des déportements de Louis de Nevers, son aîné, lui avait servi d'enseignement. Il avait compris, mieux que son père et mieux que tous les siens, ce que renfermaient de sève féconde pour le bien public, les institutions communales flamandes et il est hors de doute que le pays eût gagné à passer, selon la justice et la coutume, sous le gouvernement de la branche cadette, lors de la mort de Robert de Béthune, plutôt que d'être remise, en vertu du coup d'Etat du 2 juin 1320, au neveu du sire de Cassel. Ce jeune prince tout aussi bien que son père, mérita l'exécration des Flamands et ne justifia que trop, par sa vie indigne, les révoltes de ses sujets.

L'Histoire de Robert de Cassel est bien écrite et malgré

les citations de vieux textes dont elle est chargée, et les discussions assez ardues qu'elle offre fréquemment, elle est d'une lecture facile et agréable. C'est une œuvre faite avec soin et qui se recommande par le mérite de nombreuses difficultés heureusement vaincues, et c'est à bon droit que la Société des Sciences de Lille a accordé à l'auteur une médaille d'or, dans sa dernière séance publique.

Après ces observations d'ensemble, pour l'utilité des lecteurs du *Bulletin* et afin de vulgariser le plus possible les faits et les enseignements nouveaux que renferme le livre de M. Carlier, nous nous proposons d'en extraire un récit rapide des faits et gestes de Robert de Cassel et nous comptons insérer ce résumé dans le numéro du mois prochain. (*à suivre*) CH. PAEILE.

ÉTUDE GÉOLOGIQUE
DES COLLINES TERTIAIRES DU DÉPARTEMENT DU NORD
comparées avec celles de la Belgique

par MM. Ortlieb et Chellonneix. (1)

Ce volumineux mémoire a été composé pour répondre à une question posée au Concours par la Société des Sciences de Lille et a été récompensé d'un prix Wicar. Jamais récompense ne fut mieux méritée ; car le sujet était difficile et peu attrayant. Déjà traité par M. Meugy et par sir Charles Lyell, il ne laissait pas espérer que l'on pût faire des découvertes importantes. Le géologue qui visite ces collines n'a guère à distinguer que des sables d'autres sables ; point de ces beaux fossiles qui font la joie des collectionneurs et qui guident le stratigraphe dans ses recherches. Enfin le pays presqu'entièrement couvert de bois et de prairies ne laisse voir aucune coupe étendue, et l'on est souvent réduit, pour faire une observation, à creuser dans le fossé d'un chemin,

(1) Lille, 1870 ; in-8.°, 228 p., 7 pl.

bien heureux quand des éboulements du haut de la colline ne viennent pas compliquer la question.

Ces difficultés n'ont pas rebuté MM. Ortlieb et Chellonneix. Après deux ans d'études persévérantes, ils sont arrivés à résoudre le problème qu'ils s'étaient proposé et s'ils laissent encore des questions douteuses, c'est que le propre de la science est de ne combler une lacune, que pour en ouvrir aussitôt une autre.

Leur mémoire est divisé en trois parties : la première est consacrée à une revue rapide des assisses tertiaires inférieures qui servent de base aux collines; la seconde, de beaucoup la plus longue, comprend la description détaillée de chacune de ces collines ; la troisième est un aperçu général où chaque assisse est examinée séparément. Comme appendice se trouve la description de quelques débris de tortues recueillis à Cassel. Des cartes géographiques annexées au livre, permettent de suivre facilement les descriptions topographiques tandis que de très-nombreux dessins donnent une idée des coupes et exposent clairement les superpositions.

Un résumé de ce livre serait impossible à faire ; peut-être pourrons-nous offrir plus tard à nos lecteurs un aperçu géologique de chacune des collines. Nous devons pour le moment nous borner à donner l'indication des principales découvertes de MM. Ortlieb et Chellonneix.

On leur doit : 1.° La division de l'argile des Flandres en deux assisses minéralogiquement semblables et séparées par un lit de cailloux roulés.

2.° La découverte des sables de Mons-en-Pevèle à *Nummulites planulata* au Mont de Watten et Mont Kennel.

3.° La découverte de la Glauconie du Mont Panisel à *Pinna Margaritacea* au Mont des Récollets, au Mont des Chats, etc.

4.° La détermination nette et précise de la base des sables de Cassel par la distinction d'une couche glauconifère dite Couche à turritelles.

5.° La découverte au Mont des Chats et au Mont Aigu de la zône à *Nummulites lævigata*.

6.° La découverte de fossiles de l'éocène moyen dans des couches vertes qui se trouvent au sommet de nos collines et que MM. Dumont et Meugy avaient rangées dans le terrain miocène.

7.° La découverte de sables probablement miocènes au Mont des Chats, au Mont Rouge, au Mont Aigu, etc.

J. G.

PRÉLIMINAIRES D'UN MÉMOIRE SUR LES POISSONS TERTIAIRES DE BELGIQUE,

par M. Lehon (1)

Encore l'annonce d'un de ces mémoires qui font honneur au patriotisme de nos voisins : ils tiennent à décrire toutes les richesses scientifiques de leur sol. On vient de voir (2) que M. Van Beneden a entrepris de faire connaître les Reptiles, M. Lehon accepte pour sa part les poissons. Il commence par les poissons tertiaires dont il indique 70 espèces appartenant en grande majorité à la famille des Requins. M. Lehon fait appel à tous les collectionneurs qui possèdent des débris de Poissons de Belgique, pour les prier de les lui communiquer. Nul doute que son appel ne soit entendu. Nous faisons même des vœux pour qu'on y réponde avec tant d'empressement, que le savant géologue se décide à compléter son travail en traitant ensuite des poissons du terrain crétacé. J. G.

---

(1) Bruxelles, 1871 ; in-8.°, 15 pages avec figures.

(2) Ci-dessus p. 42.

HISTOIRE ET SCIENCES LOCALES

LES TROUBLES DU CATEAU AU XVI.e SIÈCLE

II.

COMMENCEMENT DES PRÊCHES AUX ENVIRONS DU CATEAU.

Les troubles du Câteau semblaient entrés dans une voie d'apaisement. En écrivant, le 3 juillet, à Maximilien de Berghes, les châtelains et échevins insistaient pour que le curé de Saint-Martin qui, lors de la dernière émeute, avait pris très-prudemment la fuite et s'était réfugié dans Cambrai, revint occuper son poste où il serait désormais à l'abri de tout danger.

L'archevêque voyait les choses sous un aspect moins favorable. Dans le commencement de ce même mois de juillet, il dépêcha au Câteau le secrétaire de La Rue sous prétexte de traiter avec le receveur Cadart du recouvrement de quelques arrérages, mais en réalité pour sonder les dispositions de l'esprit public. Elles se révélèrent à l'émissaire archiépiscopal avec une franchise voisine de l'effronterie. De La Rue, dont nous possédons le *Rapport*, n'hésite point à affirmer que ce que veulent les sectaires, sous ombre de liberté religieuse, c'est le renversement complet de la foi catholique. En attendant, les doctrines sacramentaire et calvinienne s'étalent impunément au Câteau. — Un jour qu'il se trouvait sur la place du marché, le secrétaire de l'archevêque vit venir à lui un groupe de gens, notoirement connus comme sacramentaires, en tête de qui marchait un certain Robert Lyon, dit de Béthune. De La Rue ne put s'empêcher de leur déclarer qu'il ne voyait point « où tendoit leur faction : » ne savaient-ils pas bien tous qu'aux termes des recès impériaux leur secte n'était point tolérée dans l'empire et que, par cela seul qu'ils en faisaient partie,

ils encouraient la peine du bannissement? — Les compagnons de Robert de Lyon ne firent que rire de cette admonestation. Leur chef alla jusqu'à demander à de La Rue s'il ne voulait point venir en leur conseil « pour oyr ce qui s'y traitoit. » Le secrétaire de l'archevêque leur répondit qu' « il n'y avoit que faire. »

Survint Antoine Desquennes, l'un des quatre députés récemment libérés. De La Rue lui fit remarquer combien les gens qu'il venait d'entendre se mettaient en désaccord avec les constitutions de l'empire. Desquennes convint qu'ils feraient mieux de se rattacher à la confession augustane. — « Mais celle-ci, » s'écria vivement le secrétaire de l'Archevêque, « ne peut être reçue chez un prince d'empire, faisant profession de catholicisme. En pareil cas, ceux qui l'adoptent n'ont d'autre ressource que de vendre leurs biens et d'aller vivre à l'étranger ! »

Qu'on juge, par ces lambeaux de conversation, des extrêmités auxquelles menaçaient d'en venir les partis irréconciliables qui se trouvaient en présence. Dans l'enceinte du Câteau, ce n'était qu'allées et venues de gens fréquentant les prêches de France ou d'Empire. Les réformés de la ville tenaient ouvertement dans le cimetière de Saint-Martin, sous les fenêtres désertes du doyen, les conseils ou assemblées auxquelles ils avaient l'insolence de convier le secrétaire de l'Archevêque.

La Hamaide, qui s'était un moment éloigné de son poste et qu'on y avait renvoyé vers le même temps où de La Rue arrivait en mission au Câteau, donne à Maximilien de Berghes, par une dépêche en date du 13 juillet, des nouvelles peu rassurantes de ce qui se passe dans le Hainaut, région voisine du Cambrésis. Le dimanche précédent (7 juillet) un prêche a eu lieu aux portes de Valenciennes, dans la direction du chemin de Condé. On s'y est porté en

foule, avec des armes. Le prédicant était un ancien religieux de Saint-Paul à Valenciennes. Le mardi suivant (9 juillet), autre prêche au même endroit par un autre prédicant. Il y avait bien là 5 ou 6,000 personnes, hommes, femmes et enfants, tant de Tournai que de Saint-Amand et de Condé. On y a célébré, selon le rit réformé, deux baptêmes et un mariage. Le jeudi 11 juillet, un troisième prêche n'a pas attiré une moindre affluence. Dans ces réunions illicites où les gens du Câteau ne se privent pas d'aller, on affiche le plus parfait mépris pour les placards et édits du Roi d'Espagne. Les sectaires sont évidemment soutenus par des personnages de grande autorité : à ce sujet, le châtelain annonce à l'Archevêque l'Assemblée générale des gentilshommes confédérés des Pays-Bas qui doit se tenir à Tongres le 15 du courant.

Le châtelain ne parle, ni ici, ni ailleurs, d'un fait qui l'atteint de plus près et dont nous trouvons la trace dans d'autres documents officiels. Pendant une de ses absences, les Magistrats du Câteau se sont permis de remplacer son lieutenant par une de leurs créatures.

Cet empiètement sur son pouvoir, en lui faisant prendre ses fonctions en dégoût, l'a sans doute déterminé à solliciter son rappel. Dans sa dépêche du 13 juillet, il dit avoir appris avec plaisir que l'archevêque lui a donné pour successeur, dans l'office de châtelain, le sire de Roupy. Il attend ce fonctionnaire le 16 ou 17 du courant et conférera avec lui des intérêts du service qu'il s'apprête à lui abandonner avec joie.

Le sire de Roupy, dont il est ici question, n'est autre qu'un bâtard de la famille de Montmorency, plus souvent appelé le sire de Malboutry et qui signe du nom de Pierre. Il ne succéda que le 7 août à La Hamaide ; mais il parait être venu en mission au Câteau dès le 16 ou 17 juillet. Il

s'y trouvait lorsque se produisit un nouvel incident dont les relations du temps ne parlent malheureusement qu'en termes très-vagues.

Un jour que le châtelain était sorti du Câteau, on se persuada qu'il était allé arrêter un prédicant des environs. Par représailles, on livra à Malboutry et au secrétaire de La Rue un assaut tel que, si La Hamaide ne fut accouru en toute hâte pour les dégager, ils n'en eûssent certainement pas été quittes pour la peur. Dans cette échauffourée, l'un des réformés fit, en présence et malgré la volonté du châtelain, ouvrir et fermer l'une des portes de la ville.

La Hamaide était, dès lors, considéré, au moins en principe, comme démissionnaire. Il n'exerçait plus ses fonctions qu'à titre provisoire et il multipliait ses absences. Le 21 juillet, les échevins du Câteau, écrivant à Maximilien de Berghes, se plaignent de n'avoir point de chef de justice « en ung temps sy divers. » Si le châtelain, disent-ils, eût été parmi eux, on n'eût peut-être pas vu, ce même jour, un grand nombre d'habitants de la ville se rendre à un prêche voisin (sans doute celui de Prémont.)

A. Desplanque.

NOTICE SUR UN MANUSCRIT DE LA BIBLIOTHÈQUE PUBLIQUE DE DOUAI.

De la fin du sixième siècle au dixième, sous les derniers mérovingiens et durant la période carlovingienne, les annalistes sont peu nombreux, et leurs chroniques sont arides, froides et incomplètes. Après Grégoire de Tours, le dernier des historiens qui s'inspirent aux sources de l'antiquité, apparaissent à peine de loin en loin quelques écrivains qui relatent, année par année, les faits les plus importants. Dans sa chronique, qui s'étend de 583 à 641, Frédegaire raconte avec le sentiment de son impuissance, en confessant

lui-même la rusticité et l'épuisement de son esprit, *sensus mei rusticitas et extremitas*. Ses continuateurs, avec leurs lambeaux d'annales, avec leurs nomenclatures incomplètes de faits et de dates, ne parviennent pas à remplir suffisamment les cent-onze années qui s'écoulent de 641 jusqu'à l'avènement de Pépin. Sans doute sous Charlemagne, le mouvement intellectuel commence à renaître ; la grandeur de son règne inspire une biographie qui est une œuvre véritablement historique ; mais les chroniques, quoique moins imparfaites, sont encore peu nombreuses ; l'on trouve de 742 à 803 les Annales de Lorsch (*Lauressenses*) et de 803 à 829 leur continuation par Eginhard ; dans un récit plus étendu où l'art commence à se faire jour, les Annales de Saint-Bertin racontent les évènements qui se passent de 830 à 874 ; et pour la dernière période du neuvième siècle, nous trouvons les annales, plus importantes encore, de Saint-Vaast d'Arras.

Cette pénurie de chroniques contemporaines des évènements, donne une grande valeur aux annales inédites, qui présentent des faits inconnus ou des variantes notables. Il suffit d'avoir ouvert le *Recueil des historiens des Gaules et de France* de dom Bouquet et les *Monumenta Germaniæ historica* de Pertz pour apprécier l'importance que ces véritables érudits et leurs savants collaborateurs ont attachée à toutes les chroniques inédites qui concernent les premières périodes de l'histoire de France. L'une de ces chroniques est conservée dans un manuscrit de la bibliothèque publique de Douai ; en la comparant aux annales publiées par dom Bouquet et Pertz, il est facile de se convaincre de l'importance de ce codex pour l'époque des derniers mérovingiens et de la dynastie carlovingienne. Nous voudrions en quelques pages décrire ce manuscrit, faire connaître sa provenance et sa date, et surtout donner des indications précises sur les annales qu'il renferme.

I.

Ce codex porte, dans le catalogue de la bibliothèque publique de Douai, le numéro 753. C'est un petit in-quarto sur parchemin de 141 feuillets; chaque page contient 25 lignes longues, tracées à la pointe séche et piquées. Les titres et les majuscules, écrits en rouge, offrent un mélange de capitale et d'onciale; l'écriture du texte est une minuscule qui présente, pour les 56 premiers feuillets, les caractères de la seconde moitié du x.e siècle, et pour la seconde partie du manuscrit ceux du xi.e. Du folio 56 au folio 78 se trouvent trois cahiers (*quaterniones*) dont l'écriture accuse le xii.e siècle; mais comme ces cahiers sont la continuation non-seulement du récit, mais de la phrase des feuillets qui précèdent, l'on ne peut douter que ces trois cahiers n'aient été transcrits sur des pages, probablement en mauvais état, tracées à la même date que le reste du manuscrit.

Notre codex n'est pas, d'ailleurs, de la main de l'auteur; il a été copié sur un texte plus ancien. L'on peut facilement s'en convaincre en examinant les fautes du scribe : au folio 129 il dit *nedumque sede eo loco moverat* pour *nedumque se de eo loco moverat;* et au fol. 127 v.o *omnes religicos regni* pour *omnes reliquias regni.* Au fol. 76 v.o les mots *ut truditur* mis pour *ut traditur* peuvent indiquer que la copie a été faite d'après un manuscrit du ix.e siècle, époque à laquelle la lettre *a* présente une forme qui permet de la confondre avec la lettre *u*.

Les mots *liber monasterii Marchianensis* qui se lisent sur les feuillets de garde, nous apprennent que ce manuscrit provient de l'abbaye de Marchiennes, monastère voisin de Douai. Il s'y trouvait au commencement du xvii.e siècle; nous en trouvons la preuve dans les notes marginales tracées par dom Charles Blendecq et dom Raphaël de Beauchamp,

deux savants religieux de cette abbaye, qui écrivaient vers 1620. A une époque plus reculée, il avait sans doute appartenu à l'abbaye de Saint-Vaast d'Arras : on lit en effet sur le dernier feuillet, une note écrite à la fin du XII.e siècle, qui fait mention de plusieurs reliques concédées à l'abbé de Saint-Vaast en 1172. Cette mention n'aurait pas de raison d'être sur un manuscrit qui aurait, au XII.e siècle, appartenu à l'abbaye de Marchiennes. D'ailleurs, dans le nécrologe de Saint-Vaast conservé à l'archevêché d'Arras, il est rapporté que cette abbaye possédait un manuscrit désigné de la manière suivante : *Chronicon ab initio mundi usque ad annum* 1172, *incipiens Ortodoxi patres*; *qui liber nunc est deperditus*. Cette indication doit se rapporter à notre codex : il commence par *Ortodoxi pater* et sur la première page on lit une note marginale qui lui donne le titre de *Chronicon ab origine mundi* tandis qu'une autre note offre la date de 1172, bien que la chronique s'arrête à l'an 900. Cette similitude dans l'erreur est une nouvelle preuve en faveur de notre assertion. Le volume que l'auteur du nécrologe d'Arras croyait perdu se trouvait donc dans la bibliothèque de Marchiennes ; auparavant il avait appartenu à Saint-Vaast d'Arras.

II

Cette chronique a été écrite par un religieux de l'abbaye Saint-Vaast : plusieurs passages l'établissent très-clairement. Dans la préface on lit *domnus et interventor noster Vedastus ;* du folio 41 au folio 45 sont rapportés de longs détails sur la vie de saint Vaast que l'on appelle *patronum nostrum Vedastum* et *dominium nostrum pontificem*; il en est de même aux folios 46 et 49 et dans la suite du récit jusqu'au dernier feuillet, où l'on parle de tous les abbés successeurs de Saint-Vaast, de la translation des reliques de ce saint et des biens possédés par le monastère, en donnant

le texte de la charte que lui octroya l'évêque saint Vindicien (folio 73). Ces preuves, que nous pourrions multiplier, suffisent pour établir que cette chronique a été compilée par un religieux de Saint-Vaast d'Arras.

Nous avons en vain cherché le nom de ce religieux dans les écrivains qui ont reproduit des extraits de ses annales et dans un curieux nécrologe que possède la bibliothèque de l'évêché d'Arras : en voyant l'auteur de ce nécrologe, qui connaissait jusque dans ses détails l'histoire de l'abbaye, ranger notre chronique au nombre des ouvrages anonymes écrits par les moines d'Arras, nous avons perdu l'espoir de retrouver ce nom. Nous pouvons du moins déterminer approximativement l'époque à laquelle le religieux de Saint-Vaast composa ou plutôt compila sa chronique : c'est après 1024. En effet au folio 47, le compilateur dit en parlant du domaine de La Warde et d'Angicourt (Wardara et Vungiscurt), *quod certissime scimus fuisse patris Vedasti nunc beneficialis cedit Nortmanus.* Une charte de 1024 nous apprend que peu de temps auparavant l'abbaye de Saint-Vaast avait échangé avec l'abbaye normande de Jumiéges les domaines de la Warde et d'Angicourt contre ceux d'Haspres et de Berclau. C'est à cet échange que l'auteur fait allusion quand il dit que ces domaines, autrefois la propriété de Saint-Vaast, appartiennent maintenant aux Normands. Il a donc écrit postérieurement à cette date. Un autre passage, dans lequel l'auteur dit en parlant des premiers carlovingiens *cum ad nostra usque tempora regum novorum processerit prosapia*, prouve que l'auteur vivait en 987, époque à laquelle a pris fin la dynastie carlovingienne. Quant à l'écriture du codex, qui n'est qu'une copie, elle offre des caractères qui ne permettent pas de reculer l'époque de la transcription au-delà de la première moité du XI.e siècle. C'est donc entre 1024 et 1050 que la chronique de St.-Vaast d'Arras a dû être écrite.

(*A suivre*) L'abbé C. Dehaisnes.

ESQUISSE GÉOLOGIQUE DU DÉPARTEMENT DU NORD ET DES CONTRÉES VOISINES (*suite*).

Age primaire

II. Terrain silurien

On ne trouve dans le département du Nord pas plus que dans les environs, ni granite, ni gneiss, ni micaschiste. Le terrain le plus ancien de notre région est le terrain *silurien*.

Caractères minéralogiques : Les principales roches du terrain silurien, sont des schistes et des quarzites.

Le *Schiste* est une roche de nature argileuse se divisant en feuillets parallèles. Lorsqu'il est dur, on lui donne le nom de phyllade et s'il est, en outre, très-homogène et très-fissile, on le taille en lames minces, qui, sous le nom d'ardoises, servent à couvrir nos toits. Les schistes siluriens sont noirs, verts ou violets.

Le *Quarzite* est formé de silice presque pure constituant une roche homogène, compacte, légèrement grenue, d'une grande dureté; les Quarzites siluriens sont blancs, verdâtres, grisâtres ou noirâtres, quelquefois légèrement panachés de rose.

On désigne sous le nom de *Quarzophyllades*, des couches formées de veines alternatives, quarzeuses et schisteuses, les premières grises, les secondes noirâtres, ce qui dessine des zônes sur la tranche de la roche.

Les schistes et les quarzites sont souvent mélangés de minéraux qui modifient leur aspect et qu'il importe de connaître.

La *Pyrite* ou bisulfure de fer ($Fe\,S^2$) s'y montre en cubes jaunes, souvent altérés et transformés, soit en limonite (sesquioxide de fer hydraté $Fe^2\,O^3\,3\,HO$), soit en sidérose

(carbonate de fer $Fe\,C\,O^3$). Dans le premier cas, la limonite est fréquemment entrainée par l'eau des pluies et ne laisse plus que des trous cubiques indiquant sa nature primitive. Les plus gros cubes de pyrite connus viennent de Deville, sur les bords de la Meuse ; il y en a qui ont jusqu'à 35 millimètres de côté. Les quarzites du Mont Fourlichet, au sud de Fumai, en contiennent aussi de gros cristaux.

L'*Aimant* ou oxide de fer magnétique ($Fe^3\,O^4$), se trouve abondamment dans les schistes des environs de Deville et de Tubize ; il y est disséminé en petits cristaux octaédriques couchés dans la direction des feuillets.

Le *Fer oligiste*($Fe^2\,O^3$)colore en violet les ardoises de Fumai et de Viel-Salm; dans ces dernières, il est à l'état de particules assez grosses pour donner à la roche un aspect grenu.

La *Pyrophyllite* est un silicate d'alumine hydraté ($Al^2\,Si^4\,H^2\,O^{12}$), ayant la forme de petites lames cristallines, nacrées, verdâtres ou jaunâtres. C'est à ce minéral qu'il faudrait rapporter, selon Dumont, toutes les paillettes nacrées qui brillent dans les schistes siluriens de l'Ardenne.

L'*Ottrélite* se montre parsemant également certains schistes à l'état de petites écailles noires, brillantes. Près de Sevescourt, on la trouve en lamelles hexagonales de 0 m. 01 de largeur, mais en général, elles n'ont au plus que 0 m. 001 de diamètre. Sa composition peut être exprimée par la formule suivante : $(Fe\,Mn)^3\,Al^4\,Si^6\,H^6\,O^{24}$.

La *Chlorite* est un minéral vert, disséminé en toutes petites paillettes dans les schistes siluriens. Lorsque le schiste devient brunâtre par l'altération à l'air, la chlorite qui conserve sa belle couleur verte, donne à la roche l'aspect moucheté. Elle a pour formule $(Mg\,Fe)^9\,Al^4\,Si^5\,H^{14}\,O^{32}$.

Le terrain silurien est traversé de filons de Quarz et de Porphyre.

Le *Quarz* ou silice pure est blanc laiteux, d'un éclat gras.

Il forme de nombreux filons au milieu des schistes siluriens, surtout dans le voisinage des quarzites ; on peut même admettre que ces filons sont les cheminées par où passait la matière siliceuse qui a transformé les schistes et les grès en quarzites.

Les *Porphyres* sont composés, les uns de feldsphath Orthose, ce sont les Porphyres proprement dits ou Orthophyres, les autres de feldspath Oligoclase, ce sont les Porphyrites ou Oligophyres. Les premiers sont à base de potasse, les seconds à base de soude et de chaux : ils sont aussi moins riches en silice.

Les *Porphyres* proprement dits présentent deux types : Le Porphyre quarzifère de Deville et l'Eurite de Gembloux.

Le Porphyre quarzifère de Deville renferme dans une pâte grise des cristaux d'orthose blanc jaunâtre et de quarz hyalin bleuâtre. Les premiers ont en général 16 millimètres de longueur ; ils acquièrent parfois une taille triple, mais alors ils sont impurs, la matière feldspathique ayant emprisonné en cristallisant des quantités notables de la pâte porphyrique. Les cristaux de quarz ont la forme de dodécaères, de 5 à 15 millimètres de hauteur ; on peut difficilement les isoler. Selon Dumont, la pâte du porphyre doit sa couleur grise à de petites lamelles de chlorite verte.

L'Eurite de Gembloux est une roche compacte de couleur blanche, présentant parfois des cristaux d'orthose et de petits grains de quarz.

A Spa, on trouve un porphyre qui tient le milieu entre celui de Deville et celui de Gembloux. Il renferme dans une pâte blanchâtre et compacte, de petits cristaux d'orthose et de quarz ainsi que de lamelles de chlorite.

Les *Porphyrites* peuvent se rapporter à trois types que l'on peut désigner par les localités de Quénast, de Laifour et d'Hozémont, près de Liège.

La Porphyrite de Quénast et de Lessine renferme dans une pâte grise, verdâtre ou rougeâtre des cristaux d'oligoclase maclés et finement striés, des petites paillettes agglomérées de chlorite vert noirâtre, des grains de quarz hyalin et des aiguilles d'épidote d'un vert jaunâtre ; on y trouve en outre quelques minéraux accidentels : de la pyrite, de la chalkopyrite, de la calcite, etc. On sait que ce porphyre fournit d'excellents pavés.

La Porphyrite de Laifour est composée de feldspath oligoclase, traversé de nombreuses aiguilles d'un vert clair, qui paraissent être de l'épidote, et de lamelles d'un vert sombre, qui seraient de l'hypersthène. Cette roche est très-tenace ; elle a été exploitée pour faire des pavés.

La Porphyrite d'Hozemont est composée d'une pâte verdâtre qui renferme des cristaux d'oligoclase et des lamelles noires d'hypersthène. On en fait des pavés.

Ces divers Porphyres présentent des variétés schisteuses qui passent insensiblement à des schistes dont les éléments sont de moins en moins cristallins.

Caractères paléontologiques : Les fossiles les plus remarquables du terrain silurien, sont les Trilobites.

Les *Trilobites* sont des crustacés marins qui devaient avoir des pattes molles remplissant à la fois les fonctions d'organe de respiration et de locomotion ; c'étaient certes des organes de locomotion bien imparfaits, car ils ne pouvaient servir qu'en fouettant l'eau comme des lanières ; mais beaucoup de crustacés inférieurs n'en ont pas d'autres. Quelques zoologistes pensent même que les Trilobites n'avaient pas de pieds du tout, qu'ils vivaient à moitié ensevelis dans la vase, rampant à la surface du sol à l'aide des ondulations de la partie inférieure du corps. Le caractère qui distingue au premier abord les Trilobites, de tous les

crustacés, celui qui leur a valu leur nom, c'est que d'une extrémité à l'autre du corps, l'animal est divisé en trois lobes, dont l'un médian et deux latéraux; toutefois ce caractère dont on a voulu faire une distinction de premier ordre, se retrouve chez les Limules et les larves d'*Athelege*.

Les Trilobites pouvaient s'enrouler en boule comme les Cloportes; on les trouve fréquemment dans cette position. Leur tête, toujours volumineuse, portait deux paquets d'yeux réticulés comme ceux des insectes ; ces organes manquent chez quelques espèces tandis que d'autres, qui avaient des yeux dans le jeune âge, les perdent à l'état adulte.

Les principaux Trilobites que l'on trouve dans le terrain silurien de notre région, appartiennent aux genres *Calymene*, *Homalonotus*, *Sphœrexochus*, *Trinucleus*, *Paradoxides*.

Un des caractères paléontologiques les plus saillants du terrain silurien de Belgique, est l'abondance des *Orthis*, genre aujourd'hui perdu de la classe des Brachiopodes.

Les *Brachiopodes* sont des mollusques bivalves comme l'huître, mais tandis que chez les huîtres les deux coquilles sont latérales et unies par un ligament élastique, chez les brachiopodes, elles sont, l'une dorsale, l'autre ventrale et articulées à l'aide de dents. Il en résulte qu'elles ne baillent pas après la mort et qu'on les trouve toujours réunies. Le corps de l'animal n'occupe qu'une très-petite portion de la coquille ; le reste est rempli par les bras qui sont roulés en spirale et souvent retenus par un squelette calcaire. Ces bras couverts de cils vibratils, servent à la respiration ; en outre ils déterminent dans l'eau des courants qui amènent la nourriture à la bouche. On avait cru que ces organes pouvaient sortir de la coquille et servir de pieds à l'animal ; de là le nom donné à la classe.

L'espèce la plus commune, l'*Orthis calligramma*, appartient au groupe d'espèce caractérisé par les gros plis qui couvrent la coquille. Ces formes sont propres à l'époque silurienne et c'est la découverte de l'une d'elles, qui a amené à reconnaître l'existence du terrain silurien en Belgique.

Un autre brachiopode qu'il importe de mentionner, est la *Strophomena rhomboïdalis*. C'est une des espèces fossiles qui ont eu la plus longue durée ; car on la trouve dans les terrains silurien, dévonien et carbonifère. A une époque où on croyait qu'aucun être vivant n'avait pu franchir les limites d'une période géologique, on avait fait de cet animal trois espèces différentes, et on le nommait, *analoga* dans le terrain silurien, *depressa* dans le terrain dévonien, *rhomboïdalis* dans le terrain carbonifère.

Parmi les fossiles caractéristiques du terrain silurien de Belgique, on peut encore citer les Graptolites et un polypier, le *Catenipora escharoïdes*.

Les *Graptolites* sont des êtres encore problématiques ; ce sont des tiges creuses, droites ou courbes, quelquefois roulées en spirale, présentant une ou deux rangées de petits crochets qui sont eux-mêmes creux, et dont la cavité communique avec celle de la tige. Quelques auteurs les considèrent comme des polypes sertulariens, qui ne sont autre chose que la forme agame des méduses ; d'autres y voient des polypes coralliaires, assez voisins des pennatules. Dans le dernier cas, ces petits êtres eussent été pourvus d'organes complets de reproduction.

Le *Catenipora escharoïdes* ou *Halisytes catenularia* doit son nom à ce qu'il a l'apparence extérieure d'une chaine.

Caractères stratigraphiques. Les couches qui composent le terrain silurien sont fortement inclinées ; elles plongent presque toujours vers le Sud plus ou moins Est. Il faut remarquer que l'inclinaison à la surface diffère parfois

de l'inclinaison réelle et profonde. Par suite du ravinement de la surface et de l'altération des roches, il arrive fréquemment que la tête des couches a été renversée et a pris une position inverse de celle des parties profondes. C'est dans les vallées escarpées que l'on peut mesurer le plus facilement l'inclinaison, mais comme les vallées des terrains primaires sont presque toutes des vallées de fracture, c'est-à-dire produites par les dislocations du sol, il en résulte que dans leur voisinage, les couches ont pu être affectées par les mouvements postérieurs.

Lorsque la vallée coupe les couches perpendiculairement à leur direction, l'inclinaison est en général régulière; elle l'est moins, lorsque la vallée est parallèle aux couches.

Non-seulement les roches du terrain silurien sont inclinées, mais elles sont souvent contournées et plissées comme si elles avaient subi une vigoureuse poussée horisontale, dirigée du S. au N. Elles sont, en outre, coupées de failles nombreuses, bien plus nombreuses probablement encore qu'on ne peut le constater à cause de la similitude des roches des deux côtés de la faille. (*à suivre*) J. G.

CHRONIQUE

Histoire naturelle. *Cygnes sauvages.* — L'année dernière, à pareille époque, nous avons constaté dans le *Bulletin* l'apparition d'un très-grand nombre d'oiseaux amenés dans nos contrées par les froids vifs de février. Cette année l'interdiction de la chasse n'a permis aucune recherche à ce sujet; il est cependant un fait à noter, c'est le passage, pendant les gelées de janvier et février, d'un très-grand nombre de Cygnes sauvages (*Cygnus musicus.*) Il s'en est tué une trentaine dans les environs de Lille, et ce nombre aurait été bien plus grand si la chasse au marais n'eut pas été simplement tolérée. Depuis le rigoureux hiver de 1829-30 où se fit un passage considérable de ces oiseaux, on n'avait pas observé pareille abondance. Dans le nombre se trouvait un seul Cygne de Béwyck (*Cignus minor*, Pallas.) A. DE NORGUET.

Météorologie.

	JANVIER 1871	JANVIER année moy.
Température moyenne ..... —	0.° 98	2.° 94
» » des maxima.....	1.° 10	
» » des minima.....—	3.° 07	
» extrême maxima, le 17.	5.° 80	
» » minima, le 5 —	11.° 50	
Baromètre hauteur moyenne à 0.°....	756.mm 983	759.mm 398
» hauteur extrême maxima, le 31.	768.mm 32	
» » » minima, le 17.	739.mm 26	
Tension de la vapeur atmosphérique..	3.mm 61	5.mm 02
Humidité relative moyenne °/₀.....	90.0	86.70
Epaisseur de la couche de pluie.....	31.mm 33	56.mm 59
» de la couche d'eau évaporée..	9.mm 30	14.mm 98

Ce mois fut froid; il y eut vingt-un jours de gelée divisés en trois périodes : 1.° du 1.er au 5, à huit heures du soir; 2.° du 9 au 17 exclusivement ; 3.° du 24 au 31. Pendant la première et la deuxième période le vent souffla du S.-S.-E ; pendant la troisième, du N.-E.

L'air fut très-humide, on recueillit 31.mm 33 d'eau météorique comprenant 17.mm 16 d'eau de pluie, 13.mm 52 d'eau de neige et 0.mm 65 d'eau de grêle. Les rosées furent au nombre de six, les gelées blanches de huit et les brouillards presque permanents.

Aussi sous l'influence du froid et de l'humidité l'épaisseur de la couche d'eau évaporée qui, en moyenne est de 14.mm 98 en janvier, ne fut cette année que de 9.mm 30.

V. Meurein.

Nécrologie. Nous avons à enregistrer depuis quelques mois, des pertes douloureuses et inattendues: à Lille, Victor Godefrin, membre de la Société géologique de France, de la Société géologique du Nord, de la Commission de la Bibliothèque municipale et de la Commission du Jardin botanique. Il n'a publié aucun travail important, mais toute sa vie il cultiva la science, et mit au service des intérêts scientifiques, l'influence que lui procurait la position qu'il s'était acquise dans le commerce et l'industrie ; — à Arras, le comte Achmet d'Héricourt ; à Gand, l'abbé Eugène Cœmans, membre de l'Académie de Belgique. J. G.

Le Gérant : E. Castiaux.

TYP. DE BLOCQUEL-CASTIAUX, GRANDE PLACE, 13

3.e Année. — N.° 3. — Mars 1871.

TRAVAUX DES SOCIÉTÉS.

SOCIÉTÉ DES SCIENCES DE LILLE

Dans ses séances du 17 et du 31 mars la Société des Sciences de Lille a entendu trois lectures des plus intéressantes.

Le docteur Hegfelder, chirurgien en chef de l'ambulance néerlandaise, a lu un travail sur le *traitement des blessés et des malades soignés dans des barraques et sous des tentes*, à l'ambulance internationale qu'il dirigeait à Neuwied, près de Coblentz. Les barraques étaient construites dans le système américain, c'est-à-dire en bois et avec des toits fendus pour l'aération; elles contenaient chacune 24 lits; les tentes en toiles n'en contenaient que 10. Il n'y eut environ que 2 0/0 de décès et aucune maladie contagieuse. Malgré la rigueur de la saison, l'ambulance de Neuwied fonctionna jusqu'au 15 février, mais il fallut pour remédier au froid établir des poëles dans chaque pièce et diminuer la ventilation. Le traitement des blessés dans des tentes et des barraques est pratiqué en Russie depuis plus de quarante ans et les Russes l'ont appris des tribus Caucassiennes.

En Russie, tous les hôpitaux possèdent des constructions légères où on installe les malades pendant la belle saison. On voit alors diminuer les épidémies et disparaître le scorbut, l'héméralopie, l'érysipèle, la pourriture nosocomiale et autres affections qu'avait engendrées la trop longue et trop complète réclusion de l'hiver. M. le docteur Hegfelder pense que les hôpitaux français devraient adopter ce système, une ventilation suffisante étant la première condition de tout traitement heureux des blessés et des malades atteints de la fièvre typhoïde et du scorbut.

M. Blanquart-Evrard, le savant auteur d'une histoire de la Photographie, raconte un des récents succès de cet art. Après bien des tentatives, presque toutes complétement infructueuses, *la reproduction des couleurs par la photographie* était regardée comme une chimère lorsque deux publications viennent en déplaçant la question de lui faire faire un pas. Toutes deux partent du même principe que les couleurs se réduisent à trois couleurs élémentaires : le rouge, le jaune et le bleu. Le travail de M. Cros est purement théorique ; celui de M. Ducos du Hauron résout pratiquement la question, aussi nous bornerons-nous à suivre M. Blanquart-Evrard dans l'examen de ce dernier mémoire.

Pour obtenir l'image négative du rayonnement d'une des trois couleurs élémentaires, M. Ducos du Hauron éteint au passage tous les rayons de cette couleur en interposant entre l'appareil et l'objet à reproduire un verre d'une couleur complémentaire, ainsi une glace verte pour arrêter les rayons rouges. Les rayons bleus et jaunes dont le mélange constitue la teinte verte de la glace, la traversent et viennent impressionner la couche photogénique tandis que les rayons rouges n'exercent sur elle aucune action réductive, puisqu'ils sont éteints par le milieu vert. Des glaces rouge orangé et violettes donnent les images négatives des rayons bleus et jaunes. Ces trois images négatives des couleurs élémentaires étant obtenues, on s'en sert pour préparer, par les procédés de la photographie au charbon, trois images positives sur des lames minces transparentes : mica, collodion ou autres. Seulement on remplace le charbon par un corps inerte rouge, bleu ou jaune selon la nuance de l'image positive que l'on veut obtenir. En superposant ces trois images diversement colorées, on obtient par réflexion ou par transparence une image polychrôme reproduisant le modèle dans sa coloration complète.

M. Blanquart-Evrard fait suivre sa savante causerie des réflexions suivantes :

« Je n'accorde pas aux deux inventeurs leurs conclusions, je n'admets pas qu'ils aient résolu le problème de la *reproduction photographique des couleurs*; mais si au point de vue exclusivement scientifique ils ne me semblent point avoir fait avancer la question d'un seul pas, au point de vue industriel, en déplaçant le problème et en en dégageant une autre nature de résultat, ils ont élargi le cercle des applications utiles de la photographie et l'ont dotée d'un nouveau mode de production du plus grand intérêt. »

Recherches sur la respiration nocturne des plantes, par M. Corenwinder. — Le botaniste et l'agriculteur ont un égal intérêt à être bien renseignés sur la nutrition des végétaux, et c'est cependant la partie de la physiologie végétale sur laquelle règne le plus de vague et d'incertitude. M. Corenwinder a pris à tâche d'éclaircir quelques-unes de ces questions encore si obscures : son esprit inventif lui a toujours suggéré une expérience nouvelle, ou l'a mis à la recherche d'un problème dont on n'avait pas encore eu l'idée.

On sait, depuis les expériences de Saussure, que pendant le jour les feuilles absorbent l'acide carbonique de l'air, le décomposent et rejettent de l'oxigène.

C'est là une des fonctions les plus importantes du règne végétal, puisqu'elle a pour résultat de faire de la matière organique aux dépens de la matière inorganique, de saisir dans l'atmosphère les produits de la combustion vitale des animaux et de les transformer en substances combustibles qui serviront de nouveau à l'alimentation animale.

Un fait aussi capital n'a pu manquer d'être l'objet de nombreux travaux qui auraient dû fixer la science, si leurs résultats n'étaient en partie contradictoires. Selon les uns la décomposition de l'acide carbonique se fait pendant toute la journée, à l'ombre comme au soleil; selon d'autres elle ne se produit que sous l'influence des rayons directs de la

lumière solaire, à l'ombre les végétaux respireraient comme pendant la nuit, c'est-à-dire qu'ils absorberaient de l'oxygène et rejetteraient de l'acide carbonique.

De 1858 à 1867, M. Corenwinder publia une série de mémoires sur ce sujet; il eut l'heureuse idée de soumettre à ses expériences, non des feuilles et des branches détachées, mais des végétaux entiers vivant dans des conditions normales; il constata que les feuilles adultes décomposent l'acide carbonique et produisent de l'oxigène même sous l'influence de la lumière diffuse émanée des nuées; mais que placées dans une chambre où elles ne reçoivent que la lumière réfléchie par les murs, elles dégagent de l'acide carbonique comme pendant la nuit. Quant aux bourgeons et aux feuilles naissantes, ils respirent en plein jour, même au soleil, comme dans l'obscurité, c'est-à-dire en dégageant de l'acide carbonique et en absorbant de l'oxigène.

La quantité d'acide carbonique décomposée pendant le jour est bien plus considérable que celle qui est produite pendant la nuit; la même plante qui en douze heures de nuit dégage 47 centimètres cubes d'acide carbonique, décompose 1992 centimètres cubes, près de 2 litres, en douze heures de jour, c'est-à-dire qu'il y a journellement fixation de un gramme de carbone, cet élément qui forme la base de toutes nos substances alimentaires. M. Boussingault était déjà arrivé à un résultat analogue, seulement il opérait en plaçant les plantes dans un atmosphère artificiel; le grand mérite de M. Corenwinder est de s'être mis dans des conditions naturelles.

Quant à la respiration nocturne, M. Corenwinder pense qu'elle résulte uniquement de la propriété qu'ont les plantes d'absorber l'oxigène, qui opère en elles une combustion d'où résulte l'acide carbonique. Cette fonction persiste pendant le jour comme pendant la nuit, mais à la lumière

solaire, l'acide carbonique produit est décomposé par les parties vertes des feuilles avant d'être exhalé hors de leurs tissus et l'oxigène est remis en liberté. Cette théorie rendue très-probable par les savantes recherches de M. Garreau, professeur à l'Ecole de médecine de Lille, est confirmée par les observations de M. Corenwinder. Quoiqu'il en soit, il était intéressant d'examiner l'influence que pouvait avoir la respiration nocturne des végétaux sur la santé des hommes qui habitent les forêts. C'est l'objet des dernières recherches de M. Corenwinder. Il établit dans un bois touffu et dans une cour ouverte, deux appareils semblables destinés à doser l'acide carbonique contenu dans l'air. Il constata que ce gaz varie en quantité suivant les circonstances météoriques, mais que jamais il ne fut sensiblement plus fort dans le bois que dans la cour. C'est que l'acide carbonique dégagé par les feuilles, obéissant à son élasticité propre, entre en diffusion instantanément et se répand dans le sol avec une rapidité insaisissable.

A la suite de la communication précédente, M. Dareste dit que la double respiration en apparence contradictoire des végétaux peut très-bien s'expliquer par les découvertes physiologiques les plus récentes. La décomposition de l'acide carbonique sous l'influence de la lumière solaire qui a pour effet la production de l'amidon, c'est une propriété spéciale aux parties vertes des végétaux. Quant à la formation constante d'acide carbonique aux dépens de l'oxigène de l'air, elle est due à ce que les cellules végétales contiennent une matière azotée, comparable en tout à la matière organique des animaux inférieurs et contractile comme elle. Or les phénomènes de contractilité sont toujours accompagnés de la combustion d'une partie de la matière contractile et par conséquent de la production d'acide carbonique.

Acide carbonique contenu dans la neige. — M. Coren-

winder ayant dit incidemment qu'il résultait de ses expériences que la neige contient une assez grande quantité d'acide carbonique qu'elle a entraîné et condensé en traversant l'atmosphère, M. Meurein donne de ce fait, l'explication suivante :

La neige est fortement chargée d'électricité qui transforme l'oxigène en ozone. L'ozone réagit à son tour sur les particules organiques que la neige a recueillies dans l'atmosphère, les brûle et produit ainsi de l'acide carbonique. J. G.

BIBLIOGRAPHIE.

ANALYSE COMPARATIVE DES CALCAIRES DU DÉPARTEMENT DU NORD

par M. Savoye. (1)

Ce travail a été composé en réponse au programme de la Société des Sciences de Lille qui l'a récompensé d'une médaille d'or. L'auteur débute par quelques considérations sur l'origine de la craie et sur les divisions du terrain crétacé. Il constate que si la craie de Meudon est le résultat d'une accumulation de petits débris organiques, celle du Nord est plutôt dûe à un précipité chimique, car il n'y a aperçu au microscope que de très-rares coquilles.

Viennent ensuite les résultats de 60 analyses de craie ou de marne et de phosphate de chaux provenant de toutes les parties du département du Nord. La position géologique de ces échantillons est parfaitement déterminée et montre que l'auteur réunit la science du géologue à celle du chimiste.

Au point de vue scientifique, il conclut de ses recherches qu'une zône géologique dans un circuit limité peut se re-

(1) Extrait des Mémoires de la Société des Sciences, de l'Agriculture et des Arts de Lille; 3.e série t. VIII; 1871, br. in-8.°, 61 pages.

connaitre par l'analyse chimique de la roche qui la compose, mais à une certaine distance la même zône peut contenir deux roches géologiquement contemporaines et cependant toutes différentes au point de vue chimique.

Il trouve aussi que le phosphate de chaux existe dans le terrain crétacé de la base au sommet, sinon en nodules, du moins intimement mélangé à la roche. L'origine de cette substance est multiple. Le phosphate de chaux du *tun* blanc des environs de Lille lui paraît un produit de sources thermales qui l'auraient amené en solution dans l'acide carbonique. Les nodules phosphates empatés dans les bancs de craie supérieure au blanc proviennent probablement des débris de cette couche. Quant aux galets de même nature contenus dans le poudingue de la Malogne (craie supérieure) et dans les sables verts de la craie glauconieuse, ils sont identiques à ceux du Gault des Ardennes et ont dû être arrachés à des rivages où affleuraient ces terrains.

La deuxième partie du mémoire est consacrée à exposer les méthodes chimiques qui ont été employées pour les analyses. Notons que M. Savoye a déterminé l'acide phosphorique à l'aide du molybdate, acide d'ammoniaque, suivant le procédé de Sonnenschein, modifié par Lipowitz.

L'auteur termine par des considérations sur les usages industriels et agricoles à tirer de nos calcaires. Ainsi il engage, comme l'avait déjà fait M. Meugy, à se servir de nos marnes pour faire de la chaux hydraulique et il expose les résultats avantageux de l'emploi de la chaux et de la marne en agriculture. Ces considérations, très-clairement exposées, intéresseront un grand nombre de nos abonnés ; aussi ne pouvons-nous résister au désir de les reproduire intégralement.

Le sol, chaulé ou marné, acquiert de très-grandes qualités ; s'il était trop compacte, dit Bixio, dans sa *Maison*

rustique, il devient poreux ; s'il était trop poreux, il prend de la consistance ; la terre sèche, durcit et se fend par la chaleur ; elle fuse et se délite par la pluie ; elle est rendue accessible aux agents atmosphériques et perméable aux racines. Sous son action bienfaisante, les eaux stagnantes et pestilentielles disparaissent, et avec elle les fièvres ; les mauvaises herbes, les insectes nuisibles, périssent ; toutes les céréales gagnent en force, le blé surtout pousse ses tiges droites et vigoureuses : il n'est plus sujet à la verse. (1)

La chaux et la marne, considérées comme agents chimiques (oxyde de calcium et carbonate de chaux), ont une action chimique très-active sur le sol. La chaux sature les acides libres des sols tourbeux, décompose les sulfates de fer et d'alumine, produits des pyrites, le sulfate de magnésie abondant dans certains terrains. D'après les expériences de MM. Kuhlmann et Fuchs de Munich, la chaux agirait sur les argiles, en dégagerait des alcalis, mettrait en liberté la silice à l'état soluble et facilement assimilable. Cet action doit être puissante sur la glauconie, (2) qui contient tout son fer à l'état de protoxyde et qui déjà s'altère au seul contact de l'air humide.

Elle réagit sur les matières organiques azotées, insolubles, enfouies dans le sol, active leur décomposition, leur fait subir des modifications qui les rendent moins complexes et en dégage lentement l'ammoniaque (Boussingault.) Un autre de ses effets, et des plus importants, est de rendre solubles et apte à la nourriture des plantes les phosphates d'alumine et de fer apportés par les engrais. Ces phosphates sont insolubles dans l'eau gazeuse ; le phosphate de chaux l'est assez notablement ; la chaux, en grand excès, transformée en silicate de chaux aux dépens du silicate de potasse des argiles, agit par double décomposition sur ces phosphates de chaux insolubles, en fait du phosphate de chaux soluble dans l'eau gazeuse et par là assimilable par les racines (Paul Thenard).

M. Deherain ne partage pas entièrement cette opinion ; il attribue cette décomposition et solubilité des phosphates à bases de sesquioxyde, au grand excès de chaux en présence ; pour lui c'est plutôt une action de masse.

---

(1) Qui détruit, d'après Cordier, un 10.e au moins de toutes les céréales du Nord.

(2) La glauconie, grains verts très-abondants dans certaines couches

ACQUISITIONS DE LA FLORE BELGE

depuis la création de la Société royale de Belgique jusque et y compris l'année 1868

par M. A Thielens. (1)

Ce livre qui n'est pas susceptible d'analyse a été écrit dans le but d'être utile aux personnes qui s'occupent de la botanique locale : laissons l'auteur indiquer lui-même les raisons qui lui ont inspiré ce travail.

En 1860, le goût de la botanique qui avait été délaissée pendant un certain laps de temps, prit un nouvel essor ; c'est alors que parut la 1.re édition du manuel de M. Crépin ; peu de temps après quelques amateurs fondaient la Société royale de Belgique.

A peine organisée, celle-ci fit une première excursion dans les dûnes du littoral ; depuis lors, chaque année une herborisation générale a lieu, et à chaque course le personnel de notre flore s'accroit.

Ajoutez à cela les recherches individuelles des membres et nous arriverons, pour un laps de temps de sept années à un nombre prodigieux d'espèces pour la Belgique.

En outre beaucoup d'espèces signalées par les anciens botanistes et qui n'avaient plus été revues depuis de longues années, ont été retrouvées ; enfin des stations nouvelles d'espèces rares ont été indiquées.

C'est le résultat de toutes ces trouvailles que nous avons réuni dans le présent travail...

Presque tous les renseignements que nous donnons sont, il est vrai, éparpillés dans différentes publications; il est par le fait même très-difficile de les trouver lorsqu'on a besoin de s'en servir... Notre travail remédiera à cet inconvénient et ne sera donc pas une œuvre inutile.

Ajoutons que M. Thielens indique avec un soin scrupuleux les localités où a été trouvée chaque espèce, le nom du botaniste qui l'a signalée et le livre dans lequel la découverte a été publiée. J. G.

---

de la craie, est un silicate très-riche en potasse et facilement décomposable à l'air. Il serait donc essentiel lorsqu'on marne ou qu'on chaule un champ, de se servir d'une craie ou d'une marne glauconieuse ; en coûterait-il plus cher ? Id. p. 46.

(1) Br. in-8.°, Mons, 1870, 114 p.

HISTOIRE ET SCIENCES LOCALES

Chironomus plumosus.

Vers le 10 mars, dans les premiers jours de beau temps qui succédèrent à notre rigoureux hiver, une Tipule que nous observons tous les ans à la même époque s'est montrée en très-grand nombre aux environs de tous les canaux de la ville de Lille. Les maisons qui les bordent en furent couvertes. L'abaissement de température et la neige qui survinrent le 16 arrêtèrent cette apparition, sans nuire toutefois aux insectes déjà parus ; mais du 19 au 25 la température s'étant de nouveau adoucie, et le soleil ayant acquis dans le milieu de la journée une certaine force, leur nombre augmenta dans des proportions incalculables.

Non-seulement les bords des canaux furent envahis, mais la plupart des rues de la ville et tous les environs furent inondés de leurs volées. Des colonnes hautes de plus de dix mètres apparaissaient partout formant de vrais nuages mouvants. Les façades des maisons, même dans les rues éloignées des canaux, étaient noircies par leur multitude ; malheur à celles qui recevaient alors une peinture à l'huile, les Tipules venaient s'y engluer et les piquaient de tâches innombrables.

Cet insecte est le *Chironomus plumosus* de Fabricius, [1] la *Tipula plumosa* de Linné, la Tipule n.° 16 de Geoffroy, le *Chironomus annularis* de Latreille ; pour le vulgaire c'est un *Cousin*.

A l'état de larve il vit exclusivement dans les eaux stagnantes. C'est là que la femelle va pondre aussitôt après

---

[1] *Chironomus*, de deux mots grecs : patte et régle ou ordre, parce qu'au repos les insectes de ce genre étendent leurs pattes d'une manière invariablement régulière ; *Plumosus*, à cause du panache en plumet des antennes des mâles.

l'accouplement; l'œuf produit ce petit ver rouge que l'on voit frétiller en si grand nombre dans les eaux croupissantes; les plus chargées de matières en décomposition sont celles où ils abondent le plus. On comprend dès lors comment les canaux de Lille en nourrissent autant; ils y ont aussi l'avantage de ne rencontrer que bien peu de poissons, leurs plus grands ennemis.

Ces larves se construisent sur la vase des fourreaux qu'elles agglutinent les uns contre les autres et qui forment des masses irrégulières à la surface desquelles on voit l'ouverture de chaque cellule. Elles s'y transforment en nymphes. Celles-ci sont remarquables par des appendices en forme de panaches qu'elles portent sur le thorax et à l'extrémité du corps, et qui sont sans doute des organes de respiration branchiale. (1)

L'insecte parfait naît en automne, mais il se montre peu à cette époque, et va s'établir pour passer l'hiver dans les caves, sous les voûtes des ponts et dans tous les endroits obscurs et humides, pour en sortir aux premiers rayons du soleil de mars.

A l'état aîlé les Chironomes plumeux ont la singulière habitude, qui leur est commune avec plusieurs autres Tipules, de se réunir en nuées tantôt élargies, tantôt en colonnes, et d'exécuter tous ensemble des espèces de danses aériennes qui s'observent surtout pendant les temps très-calmes, et de préférence à l'ombre ou vers le déclin du soleil.

Quand on suit avec attention ces évolutions, on distingue de fréquents accouplements; les sexes s'unissent dans la masse, s'en écartent un instant, se séparent et n'y rentrent plus. Ces agglomérations immenses paraissent donc liées à

(1) Voir Reaumur, *Mémoires pour servir à l'Histoire des Insectes*, tome II, 1.er mémoire.

l'acte de la reproduction ; mais il est probable que la recherche des sexes n'en est pas le seul motif et qu'elles sont dûes en même temps à un instinct d'association qui correspond à un bien être individuel.

D'autres espèces d'insectes se réunissent ainsi à certains moments, pour opérer des mouvements en commun qui ne semblent pas dépendre des fonctions de nutrition ou de reproduction. Qui n'a observé les Gyrins exécutant leurs tournoiements à la surface des eaux tranquilles ; et parmi les vertébrés ne voit-on pas les Grues se livrer à des danses bizarres, et les Martinets tourbillonner en bandes, avec la rapidité d'une flèche, autour des édifices élevés ?

L'apparition des Chironomes qui vient de se faire à Lille a dépassé les proportions de toutes celles que j'avais jusqu'ici observées ; c'est certainement par milliards qu'on aurait pu les compter ; aussi l'attention publique a été éveillée et beaucoup de personnes ont cru voir dans ce fait quelque chose de surnaturel. J'ai entendu émettre les suppositions les plus singulières, et des prévisions superstitieuses. C'était une plaie d'Egypte, un fléau qui se rattachait à ceux de la guerre, l'annonce d'une peste prochaine ; on ajoutait que toutes les épidémies étaient précédées de cet avertissement.

L'idée préconçue qu'il y avait là un Cousin faisait croire que tous ces insectes étaient des buveurs de sang s'introduisant dans les appartements pour nous dévorer.

Il n'est pas besoin de réfuter ces croyances populaires : les Chironomes paraissent tous les ans au mois de mars en plus ou moins grand nombre. Il n'y a eu cette année d'autre différence que dans la quantité ; probablement cette surabondance est dûe à ce que l'année dernière la ponte a pu se faire dans de bonnes conditions, que les larves ont ren-

contré moins d'ennemis et ont opéré leurs métamorphoses avec plus de sécurité.

Le Chironome n'est pas un Cousin, il en diffère essentiellement par les pièces de la bouche, composée d'une trompe courte, charnue, ne renfermant point de suçoir et ne pouvant par conséquent piquer la peau ; ses mœurs sont toutes différentes ; il n'est pas nocturne, ne naît pas à la même époque, et s'il pénètre dans les maisons c'est par hazard, parce qu'il se pose partout, mais nullement pour nous attaquer. Il n'annonce qu'une chose, c'est que les canaux de la ville de Lille sont de plus en plus sales et de plus en plus favorables à la reproduction des insectes qui cherchent les eaux corrompues et sans courant. A. DE NORGUET.

ESQUISSE GÉOLOGIQUE DU DÉPARTEMENT DU NORD ET DES CONTRÉES VOISINES (*suite*).

II. Terrain silurien (*suite*)

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE. DIVISION EN ÉTAGES ET ASSISSES. Le terrain silurien constitue en Belgique et dans le Nord de la France trois bandes, qui sont du nord au sud, les bandes du Brabant, du Condros et de l'Ardenne.

Bande du Brabant. — La bande silurienne du Brabant est presque complétement recouverte par les sables tertiaires et le limon. Elle n'apparaît que de points en points au fond des vallées, formant, selon la spirituelle expression de M. d'Omalius d'Halloy qui la signala le premier à l'attention du monde savant [1] « comme les sommités d'un monde ancien enseveli sous des dépôts plus nouveaux. » Aussi son étude présente-t-elle de grandes difficultés et est-elle encore incomplète. M. Malaise vient d'en faire le sujet d'un mémoire

---

[1] Bulletin, t. II, p. 46.

important, mais jusqu'à présent inédit, couronné par l'Académie royale de Belgique. (1)

La coupe qui peut le mieux donner une idée de ce terrain est celle que l'on observe en remontant la vallée de la Senne et celle de son affluent, la Sennette ou Senne orientale.

Les premières roches siluriennes que l'on voit au sud de Bruxelles sont des quarzites roses exploités à Buysinghen, petit village au nord de Hall ; ils constituent la première assisse, celle que M. Malaise nomme *assisse de Blanmont.*

De Buysinghen à Tubize on rencontre des rochers de quarzites et de schistes verts. Au nord de Tubize on a ouvert une carrière dans ces quarzites et schistes verts qui sont pétris de petits octaèdres d'aimant et de paillettes de chlorite. Les cubes de pyrite y sont assez abondants, on y voit en outre des filons de quarz, de chlorite et de fer oligiste. Ces roches, qui se prolongent jusqu'au sud du village, où il y a eu d'anciennes exploitations d'ardoises aimantifères, forment la deuxième assisse ou *assisse de Tubize.* Près du château de Clabecq, on trouve au milieu des schistes aimantifères un banc épais de roches porphyriques.

A Oisquerque commence la troisième assisse ou *assisse d'Oisquerque* composée de schistes grossiers, tendres, gris bleuâtre, bigarrés de taches rouges et présentant plusieurs plans de clivage. On les exploite pour faire des dalles dans le village de Stihau, situé un peu à l'ouest de la vallée.

A la ferme de Grand Houx, 2 kilomètres au sud du pont d'Oisquerque, on commence à voir apparaître la quatrième

---

(1) *Mémoires pour servir à la description géologique des Pays-Bas, de la France et de quelques contrées voisines*, par J.-S. d'Omalius d'Halloy ; Namur, 1828, p. 18.

assisse ou *assisse de Gembloux* ; elle est composée de schistes noirs, luisants, présentant plus ou moins les caractères de l'ardoise et de schistes grossiers pyritifères. Près du château de Fauquez, M. Malaise y a rencontré des fossiles et un peu plus loin on voit un filon de Porphyre.

A Ronquières, on rencontre un schiste gris, qui se divise par le clivage en parallélipipèdes obliques, et dans chacun de ces parallélipipèdes les éléments minéraux sont disposés en zônes concentriques. Dumont le nomme quarzophyllade et on pourrait peut-être en faire une assisse à part, sous le nom d'*assisse de Ronquières*. Ces roches se prolongent jusqu'à la ferme Hongrée, où elles disparaissent sous le terrain devonien.

Le Porphyre de Fauquez, dont il vient d'être question, est un filon de Porphyrite, peu épais, mais bien caractérisé, du type de Lessines. Quant à la roche porphyrique de Clabecq, elle ne présente, au contraire, qu'à un faible degré le caractère de roche éruptive ; elle est formée de petits grains cristallins de feldspath, de quarz et de chlorite, aussi Dumont l'avait-il désignée sous le nom d'arkose chloritifère. (1) On la considère généralement comme métamorphique, c'est-à-dire que ce serait un banc de schiste ou de grauwacke modifié par les émanations gazeuses intérieures qui accompagnèrent les éruptions porphyriques. M. Dewalque (2) a émis sur des roches analogues, une opinion différente. Il a été frappé de leur analogie avec certains tufs siluriens feldspatic ashes d'Angleterre que l'on considère comme des cendres volcaniques déposées au sein des eaux par suite d'éruptions sous marines. En poursuivant la même

---

(1) *Mémoire sur les terrains ardennais et rhénan*, par André Dumont. Bruxelles, 1847 et 1848, p. 413.

(2) *Prodrome d'une description géologique de la Belgique*, par G. Dewalque. Bruxelles, 1868, p. 303.

hypothèse on pourrait voir dans le filon de Porphyre de Fauquez une coulée de lave issue des mêmes éruptions.

Les deux assisses inférieures, celles de Blanmont et de Tubize, se retrouvent à l'est de la Senne, dans les vallées de la Dyle et de la Geete. Les quarzites, en particulier, sont l'objet d'exploitations importantes dans les environs d'Ottignies et de Mont-Saint-Guibert.

L'assisse d'Oisquerque se voit dans la vallée de la Senne occidentale, à Steinkerque et dans celle de la Dyle.

L'assisse de Gembloux avec ses schistes presque ardoisiers et ses schistes grossiers fossilifères se retrouve dans la vallée de la Senne occidentale, à Rebecq Rognon, et entre cette localité et Fauquez ; elle se montre encore à Hennuyères.

Au sud de Rebecq Rognon , à la ferme Sainte-Catherine, il y a un filon de porphyre profondément altéré. La roche, criblée de petites cavités dûes à la disparition du felds path, n'est plus formée que de grains de quarz et de chlorite. Elle est en grande partie schistoïde, cependant au centre est un banc épais où la stratification serait peu visible si la décomposition n'avait mis à nu une tendance à la disposition feuilletée, qui peut renseigner sur l'origine de ce porphyre. Il est évident que c'est, ou une roche métamorphique, ou une couche épaisse de cendres porphyriques.

Au nord du même village, se trouve le grand filon porphyrique dans lequel sont ouvertes les importantes carrières de Quenast. Le porphyre constitue une masse homogène sans divisions apparentes ; cependant dans la carrière dite des Pendants, il est partagé en bancs épais de quatre à cinq mètres par des fissures parallèles entre elles et faisant avec l'horizon un angle d'environ 30.° ; d'autres fissures transversales subdivisent la masse en polyèdres assez semblables aux polyèdres qui par leur réunion constituent les

colonnades de basalte des pays volcaniques. Dans la carrière dite des Boules, le porphyre a une analogie de plus avec le basalte, car par suite de la décomposition, chaque polyèdre tend à perdre ses arètes et à prendre la forme sphéroïdale comme la coulée de lave basaltique où se trouve creusée la célèbre grotte des Fromages, près de Bertrich.

Une masse porphyrique semblable à celle de Quenast est exploitée dans la vallée de la Dendre, près de Lessines ; une des immenses carrières qui y sont ouvertes montrait également, il y a quelques années, une division prismatique bien manifeste.

On peut voir dans ces masses porphyriques de Quenast et de Lessines la matière éruptive qui a rempli les cratères, par où sont sorties les éruptions porphyriques ou des amas de lave qui ont comblé d'anciennes vallées.

Entre Lessines et Quenast, près d'Enghien, affleure encore une roche porphyrique, analogue à celle de la ferme Sainte-Catherine et il est à remarquer que ces porphyres de Lessines, Enghien et Quenast sont sensiblement sur une même ligne droite.

A l'est de la Senette, on voit l'assisse de Gembloux dans les vallées des petits ruisseaux, qui vont se jeter dans la Sambre-Meuse. Près de Gembloux, se trouve le gissement du hameau de Grand-Manil, célèbre par les fossiles qu'il a fournis à M. Malaise; les plus importants sont : *Calymene incerta*, *Trinucleus ornatus*, *Orthis calligramma*, *O. Vespertilio*, *Strophomena rhomboïdalis*, *Graptolites scalaris*.

Près de l'endroit où on trouve les fossiles, est un filon d'Eurite. La roche est compacte dans la plus grande partie de sa masse, cependant elle contient vers le nord quelques cristaux d'Orthose. Des deux côtés du filon, les schistes sont pénétrés de matière feldspathique qui a en partie cristal-

lisé. Ce fait joint à la disposition du porphyre en bancs stratifiés, paraît démontrer son origine métamorphique.

Dans la vallée de la Méhagne, l'assisse de Gembloux affleure de nouveau à l'état de schiste grossier, pyritifère accompagné de deux filons de pophyre : l'un visible au hameau de Pitet, commune de Fallais, est plus gris que celui de Quenast parce que l'élément felds pathique y est plus abondant ; l'autre situé à la Chapelle Saint-Sauveur a une cristallisation plus confuse ; c'est une sorte d'Eurite à pâte d'oligoclase.

Plus loin vers l'est au nord de Choquier, à Hozémont, on voit un petit affleurement de schistes siluriens avec un filon de Porphyrite hypersthénique que l'on a retrouvé un peu au delà dans les étangs du château de Lexhy.

L'assisse de Gembloux est jusqu'à présent la seule du terrain silurien du Brabant qui ait fourni des fossiles, elle correspond par sa faune aux grés de Caradoc, en Angleterre et aux schistes de Llandeilo.

La bande silurienne du Brabant se prolonge souterrainement à l'est jusqu'en France. Un sondage l'a atteint à Menin et un puit l'a fait reconnaître à Caffiers, dans le Boulonnais, ou en a trouvé des Graptolites. Dans l'intervalle plusieurs puits et sondages entrepris pour la recherche de la houille ont dû rencontrer le terrain silurien ; tels sont ceux de Guînes et de Saint-Omer. M. de Verneuil [1] a vu des Graptolites qui provenaient d'un puit creusé dans le Nord de la France, mais malheureusement il ne se rappelle pas la localité.

C'est là le bord d'un plateau silurien qui s'étend sous la Belgique et même plus loin, recouvert seulement par des dépôts de l'âge tertiaire, M. Dewalque [2] a crû le

---

(1) Bulletin des Sociétés géologiques de France, 2.e série, XII, p. 685.
(2) Loc. cit., p. 31.

reconnaître dans les puits artésiens d'Ostende, Laeken, Saint-Trond.

Bande du Condros. La Bande silurienne du Condros s'étend au sud du Grand Bassin houiller belge, depuis Huy au nord-est, jusque près de Charleroy, au sud-ouest. Sa largeur est faible ; elle atteint au maximun, 3 kilomètres. Elle est formée presque uniquement de psammites et de schistes à surface luisante et satinée. On y trouve près de Fosse, outre plusieurs *Orthis*, *Trinucleus ornatus*, *Sphærexochus mirus*, *Halysites catenularia.* Ce dernier fossile est un polypier que l'on ne rencontre en Angleterre que dans l'étage silurien supérieur tandis que le genre *Trinucleus* est caractéristique du silurien moyen. Quant au *Spherexochus mirus*, il existe aussi bien dans le silurien supérieur que dans le silurien moyen. Ainsi l'assisse de Fosse est supérieure à celle de Gembloux et tout en la laissant dans l'étage silurien moyen, on doit la considérer comme en constituant la partie la plus élevée, le passage au silurien supérieur.

Dumont signale dans le terrain silurien du Condros un filon d'Eurite au hameau de Piroy, près de Beuzet et tout près un filon de Barytine.

A l'ouest la bande silurienne du Condros disparaît au bois du Châtelet, près de Charleroy, où elle est recouverte par les terrains plus récents, mais on signale dans son prolongement quelques lambeaux de terrain silurien qui doivent en dépendre. Tel est un petit affleurement de quelques mètres, de schistes satinés et ondulés avec filons de quarz que l'on peut observer à Landlies sur la rive droite de la Sambre. Tel est un autre affleurement de schiste dans le Bois de Boussu, près de Mons.

Un heureux coup de sonde en fera peut-être encore découvrir souterrainement quelques-uns sur le territoire français. J. G.

Numismatique. *De la Monnaie dans le Département du Nord.* — Les deux premiers articles [1] ont traité des monnaies gauloises, carlovingiennes et baronales de la contrée ; celui-ci est destiné à la maison de Bourgogne. Les personnes désireuses de consulter les types monétaires trouveront les gauloises dans le *Catalogue raisonné des monnaies d'Artois*, de M. Dewismes ; les carlovingiennes, les monnaies de villes et celles des comtes de Flandre dans les *Recherches sur les monnaies des comtes de Flandre*, par M. Gaillard.

Les types dont il va être question ont été publiés par M. L. Deschamps de Pas dans son *Essai sur l'histoire monétaire des comtes de Flandre de la maison de Bourgogne.*

Ces princes ont fait frapper des espèces d'or, d'argent et de billon ; ces dernières sont désignées génériquement sous le nom de monnaies noires.

Philippe-le-Hardi, à peine affermi dans son comté de Flandre, profita de la mort de Wenceslas, pour conclure avec sa veuve, Jeanne de Brabant, une convention monétaire favorable à ses vues envahissantes. Les espèces d'or et d'argent portent accolés les écus de Bourgogne et de Brabant ; au revers un petit écu au lion de Flandre est placé sur une croix fleuronnée. Ces monnaies frappées à Gand sous les noms de double écu, double gros, gros et demi-gros sont assez rares. Elles portent le nom de Philippe et celui de Jeanne, PHS et JOH. Puis viennent la chaise d'or où le prince est représenté assis sur un trône, la main gauche appuyée sur un écu au lion de Flandre, et le lion heaumé, semblable au double gros de Louis-de-Mâle.

Les autres monnaies de Philippe-le-Hardi se reconnaissent aux signes suivants : ou deux écus l'un près de l'autre, inclinés ou droits, dont l'un est écartelé de Bourgogne ancien et moderne et l'autre porte le lion de Flandre,

[1] Bulletin, t. 1, p. 44, 184.

ou un écu de Bourgogne sans lion de Flandre au milieu.

Jean-sans-Peur a fait frapper des monnaies au nom de JOHS DUX BURG. COM. FLAND., portant ou les deux écus ou un seul, mais avec le lion de Flandre au milieu, ce qui se dit *sur le tout*. Les doubles gros d'argent et leurs divisions, portant deux écus surmontés d'un heaume ou casque fleurdelisé sont communs.

Sous Philippe-le-Bon, le noble d'or à la rose (diamètre des anciens 2 sols de Louis XVI), la chaise d'or (diamètre du 10 centimes actuel) et le double gros d'argent, au lion heaumé ou aux deux écus (un peu plus large), se distinguent des Philippe-le-Hardi par le lion de Flandre posé au milieu de l'écu de Bourgogne.

Les monnaies les plus communes de ce prince sont la plaque ou vierlander (1) et ses divisions facilement reconnaissables en ce que les armoiries occupent tout le champ au lieu d'être dans un écu.

Vers la fin de son règne, Philippe-le-Bon émit des monnaies d'or dont les types sont un cavalier au galop et un lion assis, portant au revers un écu à sept quarts sur une croix fleuronnée.

Enfin au déclin de sa vie, quand Charles-le-Téméraire prit les rênes du gouvernement, on frappa des florins d'or (diamètre du franc) au Saint-André. Ce type représente le saint debout tenant sa croix et l'écu du revers sur une croix longue ou dans un cercle orné. Il se perpétua jusqu'à la mort de Marie de Bourgogne.

En même temps que ces florins, on frappa en argent des doubles patards où les sept quarts sont dans l'écu, la croix du revers est fleuronnée. Diamètre du 10 centimes.

Charles-le-Téméraire continua l'émission des plaques et

(1) Vierlander c'est-à-dire de quatre provinces : Flandre, Hollande, Brabant, Hainaut.

créa, en 1474, les premiers types qui portent la date de leur émission dans ses Etats : 1.° Le double briquet : à l'avers, deux lions assis semblent garder le briquet de Bourgogne d'où s'échappent des étincelles ; au revers, l'écu à sept quarts sur une croix ; 2.° Le double gros au lion assis tenant l'écu à sept quarts.

A ces deux types et au florin d'or, Marie de Bourgogne n'ajouta que des gros à l'u gothique ou majuscule, de formes variées.

Les monnaies noires de la maison de Bourgogne sont des doubles mites et des mites. Ces dernières ont le flan égal à celui de la pièce de 50 centimes. Les Philippe-le-Hardi portent l'écu à quatre quarts ; les Jean-sans-Peur y ajoutent le lion de Flandre sur le tout ; les Philippe-le-Bon ont le même avers ou celui des plaques. Au revers, on trouve le plus souvent une croix longue, c'est-à-dire traversant la légende.

E. Van Hende.

CHRONIQUE

Météorologie.	FÉVRIER 1871	FÉVRIER année moy.
Température moyenne	4.° 70	3.° 05
» » des maxima.....	7.° 67	
» » des minima.....	1.° 74	
» extrême maxima, le 27.	12.° 80	
» » minima, le 11 —	8.° 20	
Baromètre hauteur moyenne à 0.°....	762.mm 533	760.mm 379
» hauteur extrême maxima, le 24.	772.mm 49	
» » » minima, le 10.	755.mm 28	
Tension de la vapeur atmosphérique..	5.mm 35	4.mm 88
Humidité relative moyenne °/₀.....	84.0	83.9
Epaisseur de la couche de pluie.....	43.mm 35	43.mm 07
» de la couche d'eau évaporée..	20.mm 89	20.mm 82

La température atmosphérique du mois de février a été sensiblement supérieure à la moyenne générale du mois

correspondant ; ce résultat est dû surtout à la chaleur du jour, car pendant la nuit le thermomètre est descendu assez bas, particulièrement les 1, 10, 11, 12. Le nombre des jours de gelée a été de six. Celles des 10, 11, 12 ont détruit les blés qui avaient été épargnés par les gelées antérieures.

Malgré l'élévation de la température, l'épaisseur de la couche d'eau évaporée, si directement influencée par la chaleur, fut presqu'égale à la moyenne générale. La fréquence de la pluie, des brouillards et des rosées, la nébulosité du ciel, ont, par leur action défavorable à l'évaporation, neutralisé l'effet de la chaleur.

La tension de la vapeur d'eau atmosphérique a été un peu plus grande qu'en année moyenne ; l'humidité relative a été égale de part et d'autre.

L'épaisseur de la couche d'eau de pluie tombée en dix-neuf jours a été égale à la moyenne, quoique la hauteur barométrique ait été plus grande en février 1871, qu'en février année moyenne. Cela dépend de l'abondance des pluies des 7 (9.^{mm} 41) et 10 (7.^{mm} 82), car pour les autres jours les quantités d'eau recueillies furent faibles, indice de l'existence d'une petite quantité de vapeur dans les régions élevées de l'atmosphère et par suite d'une plus grande densité de cette dernière.

Les oscillations de la colonne barométrique furent souvent assez brusques et d'une grande amplitude.

Les vents régnants furent ceux du S.-O, du S.-E. et du S.

V. Meurein.

Archéologie. *Habitation gallo-romaine.* — M. Henri Rigaux vient de découvrir rue Solférino, à Lille, de nombreux débris remontant à l'époque gallo-romaine : des fragments de poterie variés, dont un en jolie terre rouge avec la marque du potier, des scories de fer, des pierres de construction, du bois charbonné, des clous, des morceaux

de ciment, des tuiles à rebord ou arrondies en très-grande quantité. Cette découverte est fort intéressante pour notre histoire locale; en effet ces divers objets, trouvés sur une étendu de 40 mètres environ, sont la preuve évidente qu'il y avait à peu de distance une ou des habitations à l'époque gallo-romaine. L'intérêt s'accroit encore lorsqu'on réfléchit que c'est à 30 mètres à peine de la Fontaine Delsaulx où la tradition place l'habitation de l'ermite qui sauva la vie à Lydéric.

Nouvelles diverses. — Dans sa dernière assemblée générale, la Société entomologique de Belgique a pris une résolution qu'elle nous prie de porter à la connaissance des Sociétés et entomologistes de l'étranger. Cette décision, qui a pour but de faciliter aux étrangers l'accession au titre de membre effectif de la Société, avec droit à recevoir les Annales, consiste à leur permettre de se libérer en une fois de la cotisation pour toute leur vie, moyennant une somme de 150 francs.

Nécrologie. Dans notre dernier numéro nous n'avons pû, faute d'espace, que mentionner la mort de M. le comte Achmet d'Héricourt et M. l'abbé Eugène Coemans. Le premier, membre et ancien secrétaire perpétuel de l'Académie d'Arras, était un de ces hommes dévoués à leur pays qui deviennent l'âme des sociétés de province et consacrent toute leur activité, toute leur intelligence au développement de ces utiles institutions. Le second, membre de l'Académie de Belgique, est l'auteur de nombreux travaux botaniques sur les Cryptogames, entre autre, la monographie des genres *Pilobolus* et *Sphenophyllum*, des recherches sur les métamorphoses de la *Pezziza sclerotiarum*. Depuis quelques années, il s'occupait particulièrement de botanique fossile ; il avait fait la description de la flore du système aachénien du Hainaut et il allait entreprendre un travail très-important sur la flore houillère de Belgique. Sous ce rapport, on peut dire que sa mort est une grande et irréparable perte pour la géologie de notre région. J. G.

Le Gérant : E. Castiaux.

TYP. DE BLOCQUEL-CASTIAUX, GRANDE PLACE, 13

3.e Année. — N.° 4. — Avril 1871.

TRAVAUX DES SOCIÉTÉS

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE BELGIQUE

Cette Société fondée en 1855, sur le modèle de celle de Paris, pour grouper autour d'un centre commun les entomologistes belges et leurs travaux, a publié treize volumes de Mémoires. Nous avons sous les yeux les deux derniers, années 1869 et 1870 ; comme la plupart des publications de ce genre, ils sont composés de deux parties distinctes : les Notices ou Mémoires entomologiques, et les Bulletins des séances mensuelles.

Parmi les notices, il faut citer : une revue des Lépidoptères de la Californie par Boisduval. C'est l'énumération, avec description, des papillons récoltés en Californie par M. Lorquin, contenant plus de cent espèces nouvelles, bien qu'elle s'arrête aux Noctuélides ;

Deux Mémoires du baron de Chaudoir sur les Thyréoptérides et les Coptodérides, tribus de Carabiques troncatipeunes composées d'espèces exotiques ; remaniement complet de ces deux groupes, avec admissions de nombreux genres et de beaucoup d'espèces nouvelles, décrites avec la perfection qui fait depuis longtemps la renommée de l'auteur ;

L'énumération des Lépidoptères recueillis dans la Transcaucasie, avec la description de 19 espèces nouvelles, par M. Lederer ;

La description d'espèces nouvelles d'Histérides par M. de Marseul, l'infatigable monographe d'une des familles les plus ingrates de la Coléoptérologie, qu'il a pour ainsi dire révélée au monde savant, en portant ses espèces à 1150.

On voit que les Annales de la Société belge sont un terrain

neutre ouvert à la science de tous les peuples, où la France, la Russie, l'Autriche viennent se donner la main et marcher ensemble à des conquêtes pacifiques.

Signalons encore un ingénieux travail de M. Preud'homme de Borre, un Belge cette fois, qui cherche à se rendre compte de l'anomalie présentée par certaines femelles de Dytisques dont les élytres sont lisses au lieu d'être striées, ou vice versa. A ce propos l'auteur aborde, avec une sage réserve il est vrai, les théories des causes finales. La femelle du *Dytiscus marginalis* n'aurait-elle pas été primitivement lisse, puis une anomalie se serait produite qui lui aurait cannelé les élytres ; cet état étant plus parfait que le premier se serait perpétué par sélection, et s'il ne devient pas une règle définitive, c'est la loi d'atavisme qui ferait reparaître ça et là la forme originaire ?

M. Preud'homme ne fait que poser ces questions et ne les résout pas. Je crois qu'il a raison, car il faudrait d'abord prouver que les élytres striées sont un progrès et facilitent l'accouplement, ce qui ne me paraît pas démontré ; expliquer ensuite pourquoi la sélection opère d'une manière différente selon les lieux et les espèces, et cent choses encore.

Ne pourrait-on pas tout aussi bien supposer que le type de tous nos *Dytiscus* européens, *latissimus*, *marginalis*, *pisanus*, *circumcinctus*, *circumflexus*, *lapponicus*, *dimidiatus*, *punctulatus*, a des élytres striées dans les femelles, que c'est là l'état normal, mais que des anomalies se présentent plus ou moins fréquemment, selon les espèces et les localités, qui nous offrent dans chaque espèce la forme lisse ; que cette forme rare chez *marginalis* est très-ordinaire chez *circumcinctus* et *circumflexus?* Supposition pour supposition, j'aime mieux celle qui généralise un fait que celle qui s'appuie sur les doctrines incertaines de la sélection.

Pour trouver la vie propre de la Société entomologique belge, il faut la chercher dans les Bulletins de ses séances mensuelles ; c'est là que chacun des membres dépose ses observations, les résultats de ses recherches, et que se font les échanges d'idées. Nous y trouvons une charge à fond de M. le Docteur Beyer contre une thèse de M. Plateau qui avait essayé de saper la doctrine de la parthénogénèse. Cette doctrine parait être pour M. Beyer une arche sacrosainte à laquelle il n'est pas permis de toucher. J'oserai cependant faire observer que les faits sur lesquels elle s'appuie ne sont peut-être pas aussi *indiscutables* qu'il le proclame et que ces faits gagneraient beaucoup à sortir de la petite école allemande où leur observation semble jusqu'à présent confinée.

La Société a eu l'excellente idée de former un musée entomologique local, et stimule à cet effet le zèle des collectionneurs, pour compléter la Faune des insectes de la Belgique ; aussi, dans presque toutes ses séances, quelque membre vient annoncer la capture d'espèces nouvelles ou rares, surtout dans l'ordre des coléoptères. Nous remarquons que la plus grande partie de ces espèces ont déjà été signalées dans le département du Nord, par notre catalogue ou son supplément (1863, 1867.) Citons toutefois quelques bonnes espèces trouvées dans la Belgique centrale ou occidentale et qui n'ont pas été capturées encore dans notre Département : *Drypta emarginata*, *Harpalus fuliginosus*, *Ophonus parallelus*, *Donacia reticulata*. Elles enrichiront sans doute un jour notre Faune du Nord, car je crois à son identité parfaite avec celle d'outre-Lys.

A. de Norguet

BIBLIOGRAPHIE.

MÉMOIRES SUR LA LIGUE DANS LE LAONNAIS

par Antoine Richart.

La société académique de Laon rend un véritable service à la science historique, en publiant ces *Mémoires*. Le manuscrit qui appartient à la bibliothèque de Laon, se compose d'abord des mémoires personnels d'Antoine Richart, puis d'une addition sans nom d'auteur qui n'est qu'une continuation, sous forme de chronique, à partir du moment où finissent les mémoires proprement dits. Ceux-ci qui forment la partie la plus intéressante, commencent à la dissolution des états de Blois en 1589, et se terminent à l'assemblée des notables de Rouen, en 1596. Sans doute le récit des faits qui concernent une localité comme la ville de Laon, ne peut avoir qu'un intérêt restreint ; néanmoins la réunion des diverses relations locales concourt évidemment à l'histoire générale d'une époque et l'on comprend même que l'histoire générale serait impossible sans le secours de ces monographies partielles. D'ailleurs Antoine Richart n'est pas seulement un chroniqueur et il lui arrive très-souvent de rattacher les évènements qui se passent sous ses yeux, aux mouvements religieux et politiques qui agitent la France entière.

Antoine Richart est un fervent royaliste. Il a souffert pour la cause royale; il a été emprisonné comme suspect et par conséquent il ne faut pas lui demander vis-à-vis de la Ligue quelque peu d'impartialité. Tout honnête, modéré, consciencieux qu'il paraisse, on reconnaît en lui l'homme de parti qui a du mal de parler en bien de ses adversaires.

Il tient pour Henri III et pour Henri IV quand même; les crimes et les vices du premier de ces princes ne lui

arrachent pas un mot de reproche. En revanche la Ligue, qui n'y prête que trop, avec son cortège d'ambitieux et de violents, est maltraitée sans pitié par Antoine Richart. Son style un peu rocailleux s'anime jusqu'à la passion quand le sujet le comporte, et parfois il sait tracer finement le portrait de ces hommes qui ont le talent de ne jamais se compromettre, criant tour à tour *vive le Roi, vive la Ligue.* Il signale notamment un personnage qui occupe un certain rang dans notre histoire littéraire, l'auteur du livre de la *République*, Jean Bodin, alors procureur du Roi ; le sieur Jean Bodin, prudent fonctionnaire, qui ne veut se brouiller ni avec les ligueurs ni avec les royalistes, trouve moyen d'exalter le Duc de Mayence chef de *l'Union*, sans préjudice des droits du roi qui pourrait bien un jour *d'aventure estre restabli et remis en son auctorité.*

En résumé les mémoires d'Antoine Richart présentent un tableau fort curieux de la physionomie de la ville de Laon pendant les dernières années du seizième siècle; ces documents originaux dans lesquels l'esprit des populations communales est révélé dans son expression naïve, ces fractions séparées de la grande famille française offrent une réelle importance ; ils sont pour ainsi dire, la matière première de l'histoire. Elle les travaille, elle les adapte à l'ensemble du récit ; ils donnent au tableau la vie et la couleur.

C'est donc pour nous un devoir de remercier, au nom de la science, la société académique de Laon, et en particulier son savant secrétaire général M. Déy, qui a enrichi la publication des mémoires d'Antoine Richart d'une introduction aussi élégamment écrite que judicieuse.

Chon.

Note sur les localités fossilifères de l'Ardenne appartenant au terrain rhenan de Dumont

par M. Firkel [1] :

M. Firkel, ingénieur des mines, répétiteur à l'école des mines de Liège, frappé des difficultés que l'on rencontre à trouver les nombreuses indications des gîtes fossilifères de de l'Ardenne disséminées dans les travaux de Dumont, a eu l'heureuse idée de grouper toutes ces indications dans un tableau où se trouvent notées avec soin la localité, la nature de la roche fossilifère, et la position qu'elle occupe dans la classification de Dumont. Pour faciliter les recherches, un second tableau donne, à coté de la localité fossilifère, le nom de la commune à laquelle elle appartient et sa distance du chef-lieu de Canton. Le travail de M. Firkel est destiné à rendre de grands services aux explorateurs de l'Ardenne; on doit lui en savoir d'autant plus de gré que la lecture des mémoires de Dumont n'a rien d'attrayant et que les recherches y sont assez difficiles. J. G.

Plan d'une histoire du chapitre de N.-D. de S.t-Omer

par M. Arthur Giry.

Quelque temps avant sa mort M. Desplanque avait préparé pour le Bulletin les pages ci-après, qui sont les positions de la thèse soutenue par M. Arthur Giry, élève de l'école des Chartes pour l'obtention du diplôme d'archiviste-paléographe. Il devait y joindre quelques considérations sur les différents chapitres du pays. Bien que nous soyons privé de cette partie si importante du travail de notre regretté collaborateur, nous publions cependant celle qu'il avait disposée, car elle offre un grand intérêt, non-seulement par les vues générales qui y sont contenues mais encore parce

---

(1) in 8.° 20 p.

qu'elle donne un plan pouvant s'appliquer à tous les travaux de cette nature. J. G.

I. Les églises collégiales qui existaient en France sous l'ancien régime s'étaient formées de trois manières différentes :

1.° Elles avaient été fondées et dotées tout d'une pièce ;

2.° Elles provenaient de la sécularisation d'anciens couvents, sécularisation opérée soit à une époque récente, soit du huitième au dixième siècle ;

3.° Elles avaient été desservies par un clergé d'anciennes églises non épiscopales, réunies en congrégation.

II. Le chapitre collégial est la formule de l'association ecclésiastique, qui marque la transition entre le clergé régulier et le clergé séculier.

III. Des associations de ce genre existaient avant les règles de Chrodegand (762) et d'Aix-la-Chapelle (817). — Ces règles n'ont fait que les réformer et leur donner une existence régulière.

IV. Ces associations se sont formées par analogie, elles n'avaient pas de raison d'être dans l'église ; elles ont eu pour modèles les colléges de clercs séculiers établis dans les cathédrales depuis des temps bien antérieurs, et qui formaient le conseil de l'évêque.

V. Les seules différences à noter à l'origine, entre une association de chanoines et un couvent de moines, sont la permission de posséder des biens propres laissée aux chanoines, et, pour eux aussi, une règle moins austère. — Analyse des règles de Chrodegand et d'Aix-la-Chapelle.

VI. Avec le temps les différences s'accusent de plus en plus entre ces deux modes de l'association religieuse ; l'indivision des biens de la *collégiale* et, comme conséquence, la vie commune des chanoines ne persistent pas au delà du douzième siècle. Cet abandon universel de la vie commune dans les colléges de clercs séculiers est la conséquence de la transformation des biens ecclésiastiques en propriétés quasi individuelles, et de la formation définitive de la paroisse.

Chapitre I. Situation du chapitre au dix-huitième siècle. — Sa lutte avec l'abbaye de Saint-Bertin. — Origine et

histoire de la lutte : Rapt des reliques de saint Omer en 843 ; procès relatifs à la possession des reliques ; procès relatifs à des droits honorifiques. — Controverse historique.

Chap. II. Evangélisation de la Morinie. — Saint Omer, saint Bertin, saint Mommelin, saint Ebertramn, à Térouane et à Sithiu. — Classement des Vies de saint Omer ; classement des Vies de saint Bertin.

Chap. III. Saint Omer à Sithiu. — Opinions diverses des moines et des chanoines. — Examen de la donation d'Adroald de 648. — Saint Bertin, établi d'abord au *vieux monastère*, vient dans l'île de Sithiu. — Examen du testament de saint Omer de 662.

Chap. IV. Construction de la basilique de Notre-Dame. — Examen des faux diplômes mérovingiens produits par le chapitre. — La basilique de Notre-Dame, annexe du monastère d'*en bas* jusqu'en 820.

Chap. V. Fridogise, abbé de Saint-Bertin. — Sécularisation du monastère d'*en haut*. — Preuves de la vérité de cette sécularisation. — Les chanoines à la mort de Fridogise. — Examen du diplôme de l'évêque de Térouane, saint Folquin, qui les soumet à l'abbaye en 839.

Chap. VI. Les chanoines depuis 839 jusqu'à l'abandon de la vie commune.— Abandon de la vie commune au onzième siècle. — Constitution définitive du chapitre au douzième siècle. — Premiers statuts généraux en 1227. — Période de réglementation au treizième siècle. — Statuts de 1269. — Grande situation du chapitre au treizième siècle. — Décadence rapide après cette époque.

Chap. VII. Etat intérieur. i. Dignités : 1.° Prévôt, liste des prévôts ; 2.° Doyen, liste des doyens ; 3.° Chantre, liste des chantres. — ii. Ecolâtre. — iii. Offices. — iv. Chanoines. Pierre de Saint-Omer, chanoine, poète et enlumineur. — v. Vicaires, chapelains, habitués, enfants de chœur.

Chap. VIII. Administration du chapitre. 1.° Analyse et examen d'un compte de 1202 ; 2.° Administration aux quatorzième et quinzième siècles. — Fabrique et manse capitulaires. — Prébendes, gros fruits. Distributions ; bourses : *des anniversaires*, *commune*, *de la cave*, *des forandités*.

I. Analyse des pièces relatives aux procès entre le cha-

pitre de Saint-Omer et l'abbaye de Saint-Bertin, qui se trouvent dans les archives du chapitre.

II. Bibliographie des principales pièces imprimées auxquelles ont donné lieu les procès entre le chapitre et saint Bertin.

III. Notices des diplômes du monastère de Sithiu de 660 à 810. — Diplôme inédit de Charlemagne.

IV. Statuts du chapitre (1227).

V. Réglement capitulaire relatif aux chanoines (1236).

VI. Compte de 1202.

HISTOIRE ET SCIENCES LOCALES

LES TROUBLES DU CATEAU AU XVI.e SIÈCLE (*suite*)

III.

La première phase des Troubles du Câteau est terminée. Nous entrons dans la seconde. Les Réformés se sont multipliés dans la place : ils ont acquis conscience de leur nombre et de leur force. Le 23 juillet, vers midi, ils se transportent à l'Hôtel-de-Ville où ils énoncent « plusieurs remonstrances verbales » que le Magistrat les invite à « coucher par écrit » en forme de requête.

Voici la teneur de ces propositions : (1)

1.° Le guet du clocher sera organisé de manière à ce que l'on puisse « sonner à tout venant. » — Les habitants monteront la garde le jour et la nuit. Le guet de nuit ne cessera qu'à l'ouverture des portes, ouverture que le châtelain opérera en présence des guetteurs de nuit. Le guet de nuit sera présidé par un *chef*, choisi à tour de rôle parmi les échevins, aînés et connétables. — Les bourgeois mariés seront répartis par dizaines à chacune desquelles on assignera un lieu de rendez-vous en cas d'alarme. Chaque dizainier aura en sa maison une arquebuse à croc, munie de poudre et de balles. Les compagnons à marier se formeront également en dizaines : au moins deux d'entre eux

---

(1) Ces propositions sont résumées dans le *Discours de la rébellion*, p. 241.

devront prendre part habituellement au service du guet. — Les habitants des faubourgs se constitueront, de leur côté, en guet et « escouttes. » Chaque matin, avant l'ouverture des portes, ils feront une battue, du côté de Montplaisir et autres points culminants qui environnent la ville, à l'effet de s'assurer que l'ennemi n'est point en campagne. — Les bourgeois qui feraient défaut pour le service du guet, de la porte ou de la « cloche sonnée, » seront passibles d'une amende de 10 s. au profit des pauvres. On est tenu de s'acquitter en personne du service du guet. En cas d'empêchement légitime, on doit être remplacé d'office par quelqu'un.

2.° On fera trois parts des clefs de la ville : on en confiera une au châtelain, une aux échevins, une troisième aux connétables. — Les étrangers arrivant dans la ville devront laisser leurs armes à la porte, à moins qu'ils ne préfèrent se laisser convoyer « avec elles » par l'un des portiers, jusqu'au lieu de leur descente, s'ils viennent avec l'intention de séjourner au Câteau, ou, s'ils veulent simplement traverser la ville, jusqu'à l'issue opposée à celle par où ils entrent. — Les hôteliers tiendront bonne note du nom de leurs hôtes et la communiqueront, par chaque nuit, au chef du guet.

3.° Les religieux de Saint-André étant soupçonnés d'avoir fait des amas d'armes extraordinaires « plus qu'il n'est nécessaire pour leur garde, » on procèdera officiellement à la visite de ce dépôt clandestin. — Le bruit s'est également répandu que le nouveau châtelain (successeur de La Hamaide), va venir en ville avec des hallebardiers qu'il voudra garder par devers lui dans la place : on ne le recevra point s'il se présente avec cette suite.

4.° Les auteurs de la requête se vantent d'avoir été aux prêches et se promettent bien d'y aller encore. Ils demandent à ne pas être inquiétés pour ce fait, s'engageant, en retour, à « faire tous honneurs et services possibles, jusques à exposer leurs corps et biens pour monseigneur, » auquel ils se déclarent prêts à « obéir en tout ce qui leur sera commandé, leur conscience et religion sauve. »

Quelques remarques sur ces diverses propositions demandent à trouver ici leur place.

Les mesures relatives à l'organisation du guet étaient justifiées, jusqu'à un certain point, par les fréquentes escar-

mouches qui, depuis la fin de juin, avaient lieu fréquemment entre les gens d'armes de Cambrai et les bourgeois du Câteau. Elles ne tendaient pas moins à transporter aux mains des réformés ce qu'on appelait alors la « police de la ville » et elles constituaient, à n'en pouvoir douter, un acheminement vers la révolte ouverte. Prises en elles-mêmes, elles dérangeaient sur plus d'un point l'ordre établi, consacré par les siècles. Jamais, par exemple, les échevins et connétables n'avaient été chargés de la garde des clefs de la ville et il y avait un visible sentiment de défiance dans la disposition qui enjoignait au châtelain de ne procéder à l'ouverture des portes qu'en présence des guetteurs de nuit. — Que dire des blessantes suspicions à l'égard des religieux de Saint-André et du nouveau châtelain dont on ne connaît même pas encore le nom, si ce n'est que la révolution (pour parler le langage moderne) vise à prendre, dans la ville, le pas sur la contre-révolution ? — Tandis que l'une s'efface jusqu'à laisser douter de son existence, l'autre s'affirme hautement. Pour programme, elle adopte la revendication de la liberté de conscience, sachant bien que, de toutes les concessions, c'est celle qu'un prince ecclésiastique peut le moins faire.

Sur ce point délicat de la requête, les échevins, aînés, connétables et conseil s'abstiennent de se prononcer. Sur tous les autres articles, ils donnent raison à la multitude, sauf qu'ils observent que, pendant le mois d'août qui approche et où tant d'habitants iront aux champs pour la moisson, il sera difficile de « sonner à tous venans. » Du reste, le Conseil « remercie le peuple de son bon zèle, » s'en remettant, pour le tout, « à la main de Dieu auquel il faut toujours recourir. »

Si la complicité de l'échevinage avec le peuple imbu, comme lui, des doctrines du protestantisme, n'avait été

assez démontrée par le récit des orageuses journées du mois de juin, elle le serait amplement par l'accueil empressé que les magistrats firent, le 23 juillet, à la requête séditieuse analysée plus haut.

Le jour même, ils envoyèrent à l'archevêque ladite requête, revêtue de leurs apostilles favorables sous forme d' « advis et résolution, » le suppliant qu'il plaise à Sa Seigneurie, si elle trouve dans ces demandes certaines choses « hors les limites de la raison, » pardonner le tout « à son povre peuple, » comme à eux « ses très-humbles sujets. »

On juge de l'irritation de l'archevêque à la réception de ces pièces. Dans une lettre qu'il adresse, le 24, aux échevins, aînés, connétables, conseil, peuple et communauté du Câteau, il reprend l'historique de ses griefs contre eux. Il leur impute d'avoir, pendant que lui était allé à la diète d'Augsbourg, « pour le bien de la République, » d'avoir, disons-nous, formé opposition à l'enlèvement de Jacques Grégoire, fauteur de « la damnable religion calvinienne, » et, comme tel, justiciable de la Cour archiépiscopale ; — d'avoir ensuite déposé, de leur autorité propre, le lieutenant du châtelain pour lui en substituer un autre mieux à leur gré ; de s'être portés à des violences contre le curé de Saint-Martin ; d'avoir publiquement fréquenté les prêches, nonobstant les édits et ordonnances à ce contraires ; d'avoir enfin, la veille et sans l'en prévenir, pris des résolutions qui bouleversent leur organisation municipale, résolutions qu'il déclare attentatoires « à sa hauteur comme à son autorité » et qu'il qualifie formellement d' « actes de rébellion. » — En conséquence, il leur enjoint de casser dès maintenant et de mettre à néant les susdites ordonnances ; de restituer les clefs au châtelain qui en aura, comme par le passé, la garde exclusive ; de se conformer strictement aux édits

« sur le faict de la religion et aultre police ; » de s'abstenir d'aller aux prêches sous les peines prévues par les lois en vigueur, lois devant l'application desquelles l'archevêque ne reculera ni par défaut d'énergie, ni par manque de pouvoir coercitif : « il sera faict de ceulx qui l'auront mérité, » dit-il en terminant, « tel châtiment que les autres y prendront exemple. (1) »

Sous le coup de ces reproches et de ces menaces, le Magistrat essaya de se justifier. — La prise d'armes contre le bailli du Cambrésis (7 juin) n'avait eu lieu que parce que Wanquetin était entré en ville « à l'improviste. » — La « foulle faite au doyen de Saint-Martin » était un simple effet de « la chaleur de la journée précédente, » outre que cet ecclésiastique, depuis son entrée en fonctions, avait pris à tâche de se mettre « en la mâle grâce du menu peuple ; » d'ailleurs, c'étaient des étrangers qui avaient fait le coup. — Quant à la déposition du lieutenant du châtelain, il ne fallait l'attribuer qu'à l'absence prolongée de La Hamaide qui perdait son temps à Cambrai en députation auprès des Grands-Vicaires : on avait commis cette flagrante irrégularité « pour un plus grand bien. » — C'était pour un plus grand bien aussi qu'on avait réorganisé, sans prendre conseil de l'Archevêque, le guet de jour et de nuit dans la ville, « craignant d'estre vollez, voyans leurs voisins estre partout en troubles, joinct les menasses que leur ont faict et faisoient encore les François. » Sa Révérendissime Seigneurie n'avoit-elle pas, dernièrement encore, ordonné aux bourgeois du Câteau « de se bien garder » ? — Le ton de la défense tournait ici à l'ironie. Car ce n'était pas contre lui-même assurément que l'archevêque avait invité ses sujets à se précautionner et c'était contre lui qu'il voyait leurs précautions se diriger. — Pour ce qui est du partage

(1) *Discours de la rébellion*, p. 241-242.

des clefs, (comme, dans toute discussion bien conduite, il faut savoir concéder quelque chose à ses adversaires,) les magistrats du Câteau conviennent « qu'ils ont failli en cela » et déclarent qu'ils s'en remettent à l'ancienne coutume. » — Ils n'ont promis au peuple de se rendre en corps à l'abbaye de Saint-André et ne s'y sont rendus que pour préserver cette maison d'un pillage imminent. — Au sujet de l'escorte du futur châtelain, il suffit de s'entendre : on ne lui conteste pas le droit d'avoir quelques hallebardiers pour sa garde ; seulement il ne faut pas que cette escouade se transforme en garnison qui prenne possession de la place.

Venant enfin à la question, si brûlante, des prêches où l'on s'était porté publiquement, les magistrats protestent qu' « ilz n'y pouvoient donner obstacle. » A l'avenir, ils feront « pour le mieux, » ne voulant et n'ayant voulu en rien attenter à « la prééminence et haulteur » de Sa Seigneurie Révérendissime, à qui ils désirent « obéyr comme à leur Souverain Seigneur naturel. » (1)

Le ton, relativement soumis, de cette dépêche, fit concevoir à Maximilien de Berghes des espérances auxquelles les évènements ne tardèrent point à infliger un cruel démenti. Libellée le 27, la susdite lettre fut expédiée à l'Archevêché le 28 au matin et, dans l'après-midi de ce second jour, s'organisa, aux abords du Câteau, une manifestation plus caractérisée que toutes les précédentes. (2)

Un ministre de Tupigny, destiné à jouer au Câteau un rôle bien autrement considérable que son obscur confrère Jacques Grégoire, fit, ce jour-là, son entrée dans l'un des faubourgs. (3) Il se faisait appeler M.e Jean Philippe. Mais nous verrons plus loin que son vrai nom était Philippe

---

(1) *Discours de la rébellion*, p. 242-243. — *Ibid.* p. 243.
(2) *Discours de la rébellion*, p. 243.
(3) *La réforme dans le Cambrésis*, p. 8.

Lesur. Il avait environ 27 ans et passait pour avoir été carme à Arras. Nous reviendrons en temps utile sur les antécédents de ce personnage que les catholiques qualifiaient, non-seulement d'apostat et de séditieux, mais d'homicide et libertin. Précédé de cette réputation dont ses coreligionnaires n'étaient pas éloignés de lui faire un titre de gloire, il vint tenir, sous les murs du Câteau, « du costé de la porte Belle, auprès d'une chapelette sur le chemin allant à l'arbre de Guise, » un prêche, auquel il amena une centaine de français, tant de Tupigny que de Saint-Martin-la-Rivière et autres villages circonvoisins. Ces étrangers se présentaient armés d'arquebuses, de pistolets, d'épieux et de bâtons, tous instruments dont le port leur était interdit dans leur propre patrie, à plus forte raison dans un pays limitrophe et neutre, comme le Cambrésis. On remarquait même, parmi ces étranges pélerins, des soldats de profession, au service de la France. (1)

Philippe s'avançait à cheval, tenant un pistolet à la main et ayant un autre cavalier pour compagnon. Arrivé à l'entrée du faubourg, il se sépara du reste de son escorte qu'il dirigea immédiatement vers le champ du rendez-vous. Lui-même descendit à la taverne de Saint-Hubert. Après s'y être rafraîchi et avoir conversé avec les notables bourgeois du Câteau, il se transporta, sous le coup de trois heures, auprès de la chapelette, où l'attendaient plus de 500 habitants de la ville et des faubourgs, joints aux français qu'il avait amenés avec lui. Cette foule, déjà frémissante avant qu'il ne se montrat, tressaillit en le voyant : « Messieurs, » dit le prédicant avec un sourire, « voulons-nous pas entrer en ville ? » — « Oui, allons ! répondit l'Assemblée dans les rangs de laquelle fermentaient les passions les plus diverses.

(1) *Discours de la rébellion*, p. 243 ; *Relation inédite du Secrétaire de La Rue.*

Déjà la multitude s'ébranlait pour marcher droit au Câteau. D'un mot le tribun pouvait déchaîner, sur les établissements de la cité qu'il caressait du regard, les instincts de fanatisme et de convoîtise s'agitant autour de lui. Il eut, ce jour-là, la prudence ou la générosité de ne rien faire. Non moins habile à contenir qu'à stimuler son auditoire, il s'assit dans la chaise haute qu'on lui avait préparée en plein air et commença son prêche. (1)

Il prit pour texte de son exorde le *Filioli* de l'Evangile. Puis il se rejeta sur les abus de l'Eglise, voulant ainsi rendre odieux et ridicules les catholiques et leurs prêtres. Revenant ensuite à ses *fidèles*, il les exhorta à redoubler de persévérance : « Courage, Messieurs ! » s'écria-t-il à plusieurs reprises, « que craignons-nous ? Nous sommes les plus forts ! » (2) — Philippe rachetait, comme on le voit, par l'emportement de son langage, la modération relative et tout à fait provisoire de ses actes. Plus tard, on lui imputera comme un crime ces dangereuses paroles où il ne sera certes pas difficile de voir un appel à la violence, si l'on songe au caractère inflammable de la foule à qui elles s'adressaient. — Dans sa péroraison d'une mansuétude affectée, le ministre osa bien prier pour la conversion du Roi catholique et de l'Archevêque, demandant à Dieu qu'il voulut « illuminer » le prélat et le rendre « meilleur pasteur. » Il termina en recommandant aux oraisons de ses auditeurs leur frère chrétien (c'est ainsi qu'il appelait le prisonnier de Cambrai, le malheureux Jacques Grégoire,) afin que le Tout-Puissant le daignat « eslargir, » ou, tout au moins, qu'il lui donnat « force et constance. (3) »

Ayant fini de parler, il leva la séance, remonta à cheval,

---

(1) *Discours de la rébellion*, p. 244 ; *Relation de de La Rue.*
(2) Ibid.
(3) *Relation de De la Rue.*

et reprit le chemin de l'arbre de Guise avec les français armés qui l'avaient accompagné le matin. (1)

A. Desplanque.

LE BAILLIAGE D'AIRE AU XIV.e SIÈCLE (*suite*) (2)

GUILLAUME DE WAILLI, receveur

COLART DU BOS, bailli

Compte de l'Ascension à la Toussaint 1363

DÉPENSES : Le bailli d'Aire reçoit, des gouverneurs d'Artois, l'ordre d'informer sur « les griefs et entreprinses que les englés font sur le terre de madame d'Artois. » — Dépenses du bailli et de ses sergents « qui wardoient le feste d'Ayre, tout armé, le mardi de la Penthecouste. »

Compte de la Chandeleur à l'Ascension 1364

DÉPENSES : Messagers envoyés, de par madame d'Artois, à plusieurs chevaliers de la comté, à M. de Saint-Venant, à M. de Beaufremez « d'en costé Lille » et au châtelain de Raches. — Procès entre le bailliage d'Aire et Jean de La Viesville, chevalier, seigneur de Famechon, au sujet de la vicomté et justice de Famechon. — La comtesse d'Artois engage les sires Thomas de Lannoy et Robert de Nédonchel, à faire la paix entr'eux. — Don « que li Roys fist, ou tamps qu'il tenoit le bail de le conté d'Artois, après le fu de meskief qui fu en le ville d'Aire, de le somme de 2500 libvres parisis, pour rédéfyer ledicte ville, à prendre sour les receptes du singneur. » — Gages de M. de Bavelinghem à cause de la garde du château de Bavelinghem ; d'Anselme de Violande, « pour le garde de se maison » ; de M. de Licques, à cause de la garde de son château ; de M. de Saigate, châtelain d'Esperlecques ; de Louis de Le Walle, châtelain de Bapaume. — Mandats de paiement délivrés par Marguerite de France, comtesse d'Artois, à Térouane les 17 et 18 juin 1362 ; à Hesdin les 26 juin, 17, 21 et 25 août, 10 et 21 septembre, 4 et 5 octobre 1362 ; à Paris les 8 et 15 décembre 1362, 16 janvier 1363 ; à Troyes les 26 février, 6 et 7 mars, 5 avril 1363 ; à Arras les 25 mars, 27 et 28 avril, 7, 8, 9 et 13 mai 1364 ; à Hesdin les

---

(1) Relation de de La Rue.

(2) Bulletin, II, p. 344

18 et 24 juin, 31 août, 15 et 20 septembre 1364. Ces mandats sont passés au profit de divers personnages parmi lesquels on remarque : Jean Brunel, chapelain de ladite dame ; Pierre Cuiret, son conseiller ; Jean Bernier, son maître d'hôtel ; Renauld Lenoul, receveur général de ses finances ; Simon Hamede, bailli de Biervillers ; Gilles Dubelc, châtelain de Saint-Omer ; Thibaut de Willerval, châtelain d'Hesdin ; Pierre du Choquel, mayeur d'Aire ; Jean de Créqui, bailli de Saint-Omer et Jean de Lille. — Dons faits par madame d'Artois aux frères mineurs et aux frères prêcheurs de Saint-Omer ainsi qu'aux béguines d'Aire, « pour Dieu et en aumosne, à se nouvelle venue. » — Gratification aux veneurs de la comtesse d'Artois et du comte de Flandre, qui ont chassé dans les bois du Boulonnais, du comté de Guines, de Tournehem et de La Montoire. — Prêts faits à la dite dame se rendant au sacre du Roi Charles V, par la ville de Saint-Omer, par Jean de Varennes, prévôt d'Aire, et par Mathurin Roger, conseiller de la comtesse. — Dépenses faites par Tristran Du Bos, gouverneur d'Artois, en visitant, de concert avec Roland de Pouppet et Roger Boucery, chevaliers du comte de Flandre, les forteresses et châteaux du comté d'Artois ; en se rendant, à la mi-août 1363, à Calais et à Ardres, pardevers le gouverneur de Guines, en compagnie de « grant plenté du conseil de madame, est assavoir : messire Sehier de Gant, maistre Guillaume de Le Berquerie, Jean Landée, maistre Pierre de Caudebroune, le bailliu de Tournehem, Nicaise, clerc de le baillie de Saint-Omer et pluseurs autres ; » à la Chandeleur 1364, à Saint-Omer, « pour la plaidoirie de le chastellenie de Saint-Omer et conté de Faukenberghe ; » en décembre 1363, à Amiens, « quant li Roys y fu daerrainement à l'assamblée du clergié, nobles et boines villes de son royaume ; » en septembre 1363, en février et en avril 1364, à Saint-Omer, Ardres et Guines « pour pluiseurs besoingnes touchant madame contre le Roy d'Engleterre, pour cause de se conté de Ghines, en quoy madicte dame a plusieurs griefs et empeschemens fais par ledit Roy et ses gens » de même que pour informer sur « pluiseurs cas contre les englés de ce qu'il emprirent sous l'iretage de madame, et ne voulrent lidit englés souffrir que ledicte information se parfesist ; » en mai 1363, à Saint-Omer, « pour certaines besoingnes touchans à madame, à cause de se allée au sacre du Roy. » — « Drap marbré,

merlé, roïé en graine et escarlatte sanguine, « livré par les drapiers de Saint-Omer et autres particuliers, afin d'en faire des « cottes hardies et mantiauls donnés (par madame) à ses chevaliers et conseilliers quant elle alla au sacre du Roy. » — Poissons présentés, au nom de la comtesse d'Artois, à son fils le comte de Flandre Louis de Mâle assistant à un souper à Aire (1362), et à la duchesse d'Orléans « qui fu à Ayre le vendredi avant le Pentecouste darrain passé (10 mai 1364). — Achat par la comtesse d'Artois d'une œuvre de voirie « et d'une mallette de cuir en quoy ledicte voyrie fu portée. » — Paiements faits à Thomelin Perech, écuyer, à messire Nicole Touworde, chevalier, et à d'autres anglais, en déduction de ce que madame d'Artois leur devait. — Jean de Créqui, bailli de Saint-Omer, est autorisé à prendre autant d'hommes d'armes qu'il lui plaira pour s'emparer des malfaiteurs et en faire justice.

GUILLAUME DE WAILLY, receveur
PIERRE DU CHOQUEL, bailli

Compte de l'Ascension à la Toussaint 1365

DÉPENSES : Frais du bailli, de ses sergents et du châtelain d'Aire qui ont maintenu le bon ordre dans cette ville le jour des noces de messire Jean de Yckelbecque et de la demoiselle de Thiennes, noces auxquelles ont assisté le comte de Flandre, le sire de Tancarville et plusieurs autres seigneurs et dames.

ESQUISSE GÉOLOGIQUE DU DÉPARTEMENT DU NORD ET DES CONTRÉES VOISINES (*suite*).[1]

II. Terrain silurien (*suite*)

Bande de l'Ardenne : La bande silurienne de l'Ardenne est beaucoup plus large et plus longue que les précédentes car elle s'étend d'Hirson jusqu'en Prusse. On y distingue quatre massifs dont deux grands et deux petits : ce sont ceux de Rocroi, de Stavelot, de Serpont et de Givonne.

Le Massif de Rocroi peut être facilement étudié en suivant le cours de la Meuse qui le coupe transversalement du Sud au Nord.

---

(1) Par erreur, dans le dernier N.° le mot *assise* a été imprimé *assisse*.

Quand, en descendant cette rivière, on arrive aux pittoresques rochers où s'élevait jadis la forteresse de Château-Regnault, on voit sur la rive opposée contre le hameau de Bogny, des schistes et des quarzites noirs pyritifères inclinés vers le S. : c'est l'*assise de Bogny*.

Ils s'appuyent sur des ardoises vertes aimantifères et celles-ci sur des quarzites blancs verdâtres qui forment les rochers de Château-Regnault ainsi que les hauteurs de Roma et du Fay; vient ensuite une seconde bande d'ardoises vertes ou bleu foncé, à laquelle succède un second massif de quarzite; puis le principal banc d'ardoises vertes aimantifères et pyritifères exploité dans l'enveloppe en face de Monthermé.

Après avoir contourné cette petite ville, la Meuse coule vers le S. dans une direction tout-à-fait opposée à celle qu'elle suivait depuis Mézières; elle revient presqu'en face de Chateau-Regnault, puis décrit un nouveau coude et reprend sa route vers le Nord coupant ainsi trois fois l'*assise ardoisière de Deville*.

Cette assise ne se voit pas à l'E. plus loin que la Semoy, parce qu'au-delà elle est cachée par le terrain dévonien qui coupe à angle oblique les couches siluriennes; à l'O. elle s'étend jusqu'à Rimogne et s'enfonce ensuite sous le terrain jurassique.

Vis-à-vis Deville, un peu au-delà des dernières exploitations d'ardoises, on voit la roche passer de la couleur, verte à la couleur noire, et on entre dans l'*assise de Revin* qui s'étend au N. jusqu'à Fumai. Elle est formée de schistes noirs et de quarzites noirs ou gris. De Deville à Revin les quarzites prédominent, tandis que de Revin à Fumai ce sont les schistes; cependant près de Fumai il y a quelques masses de quarzites telles que le mont Fourlichet.

Près de Deville on rencontre de nombreux filons de

Porphyre. Le plus important, celui du ravin qui aboutit au moulin de Mairus, est un porphyre quarzifère à gros cristaux de feldspath orthose.

D'autres filons de même nature existent soit au Sud, soit au Nord ; on en connait un en dehors de la vallée de la Meuse à l'extrémité de l'étang de Rimogne.

Dans le voisinage des filons, les schistes sont modifiés et remplis de cristaux de feldspath. On admet généralement que ces porphyres ont une origine métamorphique, que, sous l'influence d'émanations de vapeurs venues de l'intérieur de la terre, la matière schisteuse a donné naissance à des cristaux de feldspath et de quarz.

En face des forges de la Commune, sur le territoire de Laifour, se trouve un filon de Porphyrite à base de feldspath oligoclase et d'épidote.

Les schistes de l'assise de Revin ne sont ni assez homogènes, ni assez durs pour pouvoir servir comme ardoises ; cependant, à peu de distance de sa limite septentrionale, il y a un banc d'ardoises noires exploité dans les collines au S. de Fumai, à l'ardoisière de S.t-Pierre à Haybes et au N.-E. de ce village au chemin d'Hargnies : c'est probablement dans le prolongement occidental de ce banc que sont situées les ardoisières de Cul-de-Sart.

L'*assise ardoisière de Fumai* est composée de schistes violets ou rougeâtres, tachetés de vert et de quarzites verdâtres ou blancs. Il y a plusieurs couches d'ardoises séparées par des quarzites ; elles paraissent plus nombreuses encore qu'elles ne le sont en réalité parce qu'elles sont coupées par une série de failles qui rejettent de plus en plus la partie orientale vers le Nord tout en lui conservant sensiblement la même direction S. 30° à 40° E. ; ce sont comme autant de marches d'escalier disposées

non de haut en bas, mais du Sud au Nord, et décrivant ainsi une courbe de 1/4 de circonférence.

Une dernière faille considérable arrête près de Haybes les couches de Fumai et amène dans leur prolongement oriental les schistes noirs de l'assise de Revin. Vers le S.-O., ces couches se suivent jusqu'à la route de Couvin à Rocroy et y sont également limitées par une faille.

Les taches vertes des ardoises sont plus siliceuses que les parties violettes et leur disposition est très-curieuse. On en voit un bel exemple dans une tranchée ouverte pour la route vis-à-vis le village de Haybes ; on y distingue des zônes alternatives violettes et vertes, plissées en zigzag et disposées obliquement par rapport au clivage de la roche et par conséquent aux feuillets de l'ardoise. L'origine de ces zônes diversement colorées, est sujette à discussion : il est probable que ce sont des couches successives alternativement vertes et violettes qui ont été plissées lors de la dislocation du sol silurien et feuilletées dans une direction oblique à leur épaisseur.

Au N. de Haybes les couches siluriennes sont couvertes par le terrain dévonien comme il sera dit plus tard.

Ainsi le massif silurien de Rocroi se compose de quatre assises bien distinctes, qui vont du N. au S.

1.° Ardoises de Fumay.
2.° Schistes et Quarzites noirs de Revin.
3.° Ardoises de Deville.
4.° Schistes et quarzites noirs de Bogny.

Dumont(1), à l'aide d'hypothèses nullement justifiées, assimilait les deux assises ardoisières de Fumai et de Deville, ainsi que celles de Revin et de Bogny; il faisait des premières son système Devillien, qu'il considérait comme le plus ancien, et des secondes son système Revinien.

Toutes ces couches sont fortement inclinées et plongent

vers le S. ; elles sont fréquemment plissées, contournées et traversées par de nombreux filons de quarz blanc. C'est dans le voisinage de ces filons que les plissements sont les plus nombreux et les plus singuliers ; dans certains cas même, ils sont inexpliquables. Tels sont ceux que l'on peut voir à l'entrée de la Vallée de Misère, et à Fumai, dans le rocher qui est au S. de la ville sur la rive gauche de la Meuse.

CHRONIQUE

Archéologie. *Tuilerie romaine.* — En ouvrant une tranchée pour le chemin de fer d'Aulnoit à Valenciennes, dans la Forêt de Mormale près de la Grande Carrière, on a trouvé à une profondeur de 20 à 40 centimètres, de nombreux fragments de tuiles romaines, des débris de charbon de bois et des morceaux d'argile calcinée. Les tuiles sont disposées sans ordre, les unes à plat les autres inclinées. On y a découvert aussi un petit pot que les ouvriers ont brisé.

Objets en Pierre. M. Lenglet-Mortier d'Englefontaine, m'annonce qu'il a en sa possession une hache et une lance en silex taillé trouvées à la surface du sol sur le territoire de ce village. J. G.

Météorologie.	MARS 1871	MARS année moy.
Température moyenne	7.° 60	5.° 45
» » des maxima.....	11.° 76	
» » des minima.....	3.° 44	
» extrême maxima, le 25.	19.° 80	
» » minima, le 16	1.° 00	
Baromètre hauteur moyenne à 0.°....	762.mm 821	758.mm 566
» hauteur extrême maxima, le 24.	774.mm 36	
» » » minima, le 10.	746.mm 84	
Tension de la vapeur atmosphérique..	5.mm 52	5.mm 35
Humidité relative moyenne °/₀.....	77.0	77. 71
Epaisseur de la couche de pluie.....	36.mm 90	45.mm 85
» de la couche d'eau évaporée..	61.mm 18	46.mm 32

(1) Mémoires sur les terrains ardennais et rhénans, p. 59 et suiv.

La température moyenne du mois de Mars 1871, fut de 2.° 10 supérieure à celle du même mois année moyenne. La cause de cette élévation doit être attribuée à la direction prédominante des courants atmosphériques venant du S., à la sécheresse des régions supérieures et à la sérénité du ciel qui en est la conséquence ; sous l'action continue des rayons solaires directs, la terre s'échauffa et avec elle les couches d'air en contact. Le rayonnement nocturne fut intense, mais l'abaissement thermométrique produit par son influence fut, dans son sens, moindre que l'élévation diurne, d'où, prédominance d'action de cette dernière.

La sécheresse des régions supérieures dont je viens de parler, détermina : 1.° l'augmentation de densité de l'atmosphère, indiquée par la colonne barométrique et 2.° la rareté (13 jours) et la faible quantité (36.^{mm} 9) de la pluie. Cette eau météorique fut composée de 17.^{mm} 3 de pluie, 0.^{mm} 7 de grêle, 18.^{mm} 9 de neige ; l'épaisseur de la couche de neige, avant la fonte, fut de 17.^{mm} 7.

La chaleur donna lieu à une évaporation considérable et bien au dessus de la moyenne mensuelle. Néanmoins les couches d'air en contact avec le sol furent assez humides, ce qui occasionna 29 brouillards et 25 rosées.

Les jours de gelée blanche furent au nombre de 10, ceux de gelée 6, neige 2, grêle 2.

Le 10, à dix heures du matin, halo solaire suivi de pluie dans les vingt-quatre heures. V. Meurein.

Nécrologie. Un Lillois qui s'était acquis une grande notoriété par ses écrits nombreux sur toutes les branches de la médecine, vient de mourir à Metz, à l'âge de soixante-douze ans. M. H. Scoutetten était né à Lille en 1799 ; il avait été nommé médecin en chef de l'hôpital militaire de Metz en 1852, et depuis cette époque il n'a pas cessé d'habiter cette ville. Ses travaux et ses observations sur l'électricité médicale et sur l'ozone se distinguent par leur importance parmi tous ses autres ouvrages. (1)

Nous avons aussi à enregistrer la mort de M. Fétis, Directeur du Conservatoire royal, décédé à Bruxelles le 26 mars dernier. J. G.

(1) Bulletin t. I, p. 42

Le Gérant : E. Castiaux.

TYP. DE BLOCQUEL-CASTIAUX, GRANDE PLACE, 13

3.e Année. — N.° 5. — Mai 1871.

TRAVAUX DES SOCIÉTÉS

SOCIÉTÉ DES SCIENCES DE LILLE

Travaux courants

M. le D.r Houzé de l'Aulnoit a rendu compte des résultats obtenus par la caisse de secours des Bataillons de mobiles et mobilisés. Nos lecteurs connaissent par les journaux politiques les services rendus par cette institution et ils ont applaudi à la récompense nationale décernée au savant Docteur qui l'a organisée.

M. Dutilleul a lu une pièce de vers sur *la destruction de la Colonne;* nous nous serions fait un plaisir d'insérer dans notre recueil ces strophes animées de l'esprit poétique le plus pur et du plus ardent patriotisme, si tout le monde ne les avait également lues dans les journaux. Une autre pièce du même auteur, *la Guerre*, et une fable de M. Delerue, *le Torrent*, sont aussi inspirées par les malheurs du pays, c'est la même pensée qui a produit le beau tableau présenté par M. Colas : *La France de Bismark.*

M. Leuridan a traité du Droit de Senne dans la châtellenie de Lille. On trouvera plus loin un résumé de sa notice. M. Dutilleul s'inspirant du printemps joint à ses poèmes politiques deux Idylles : *La Rose*, *la Nymphe de la Source.*

La nymphe de la source

Regarde : Mai partout a vidé sa corbeille....
La fleur ouvre au zéphir sa corolle d'encens,
Et l'alouette, aux cieux où l'aurore s'éveille,
Monte en saluant le printemps.

Les chants et les parfums se mêlant dans l'espace
Versent au cœur ému l'ivresse du matin :

Vois cette blonde enfant, qui semble sur sa trace
Attirer les fleurs du chemin.

N'est-elle point leur reine? on dirait que la rose
Revêt pour la fêter des tons plus séduisants,
La Marguerite, avec sa lèvre demi-close,
Veut baiser ses pieds innocents.

Une urne est dans sa main : rêveuse elle se penche
Et parait écouter le murmure de l'eau,
Qui perle goutte à goutte au-dessous d'une branche
Où se balance un nid d'oiseau.

Pourquoi ce front pensif, cette tête inclinée,
Ces yeux où flotte encore un rêve évanoui?
C'est que tout chante en chœur et fête l'hymenée
Dans le bocage épanoui :

Car la brise qui passe en soupirant dit : j'aime....
Et couvre de baisers ses longs cheveux flottants;
Près du nid, où l'amour mit son touchant emblême,
L'oiseau dit : j'aime, dans ses chants.

Mais la nymphe plaintive auprès de sa fontaine
Soupire, en attendant que l'eau tarisse un jour,
Pour renaître mortelle et porter cette chaîne
Que lui forge en riant l'amour.

Mémoire sur le mélange détonnant du nitrate de potasse et de l'acetate de soude, par M. H. Violette.

A la suite de recherches relatives à une monographie du salpêtre, dit l'auteur, j'eus à chauffer modérément dans une fiole, 2 grammes de nitrate de potasse et d'acétate de soude, l'un et l'autre fondus et anhydres. Les deux sels fondirent en un liquide incolore et transparent, puis laissèrent dégager quelques bulles gazeuses ; à ce moment une violente explosion, avec lumière et fumée, fit tout disparaître et les débris de la fiole furent projetés dans le laboratoire en brisant diverses verreries ; j'échappai heureusement aux débris, mais sourcils et cils furent brûlés et l'œil fut légérement atteint par la flamme.

Le mémoire de M. Violette a pour but de signaler ce nouveau mélange explosif à l'attention des chimistes et de rechercher quelles peuvent être ses applications. Il constate que c'est une poudre lente, impropre par conséquent aux armes à feu, mais pouvant remplacer la poudre de mine.

A ce propos le savant chimiste fait remarquer que la

poudre est à un haut degré un agent de civilisation. La fabrication de la poudre de mine est cinq fois plus considérable que celle de la poudre de guerre et de chasse.

Réflexion sur le gisement de la houille dans les départements du Nord et du Pas-de-Calais, (2.e article) par M. Gosselet. — Ce travail fait suite à un article publié en 1853 (1), où M. Gosselet démontrait l'impossibilité du bassin houiller que M. Meugy supposait exister au nord d'Halluin et de Menin. Il y combattait aussi l'hypothèse de M. Dormoy, qu'une moitié du grand bassin houiller franco-belge avait été balayée et emportée vers le sud du département, où on devait aller à sa recherche. Il concluait qu'au Nord du grand bassin houiller franco-belge, il n'y a aucun espoir de trouver du charbon, et qu'au Sud du même bassin on peut en rencontrer, mais en petits bassins indépendants et probablement très-limités.

Dans le présent article, l'auteur annonce la découverte d'un de ces petits bassins à S.t-Aubin et à Taisnières et il émet, d'une manière très-problématique, l'idée que ce bassin de Taisnières pourrait en s'élargissant sur la rive gauche de la Sambre aller rejoindre celui d'Aulnoye et, par leur réunion, produire un large bassin exploitable avec profit.

La seconde partie de l'article concerne le prolongement du grand bassin entre Fléchinelle et Hardinghem. M. Gosselet espère que l'on y trouvera de la houille. En se laissant guider par les résultats des sondages, il trace les limites du terrain carbonifère et pense que des recherches opérées avec méthode dans la vallée de l'Aa entre Lambre et Ouve permettraient de retrouver la bande houillère à laquelle paraissent se rapporter les grés blancs rencontrés à Wavran. J. G.

(1) Mémoires de la Société des sciences de Lille. II.e série t. X. p. 351.

BIBLIOGRAPHIE.

Documents historiques sur la Flandre maritime,

recueillis et publiés par E. De Coussemaker
1.er *et* 2.e *fascicules.*

Les départements du Nord de la France renferment un grand nombre d'érudits, qui s'intéressent aux travaux d'histoire et d'archéologie, qui consacrent volontiers à ces travaux tous leurs loisirs, parfois même presque toute leur existence. Mais cet amour un peu trop platonique de l'histoire locale aboutit rarement à d'importants résultats : notre contrée, avouons-le franchement, ne suit pas à ce point de vue l'exemple que lui donne sa sœur la Belgique.

Le fondateur du *Comité flamand de France* fait à cette règle une honorable exception : M. de Coussemaker a publié des ouvrages qui ont attiré l'attention de l'Europe savante. Il vient de mettre au jour les premiers fascicules d'une série de documents destinés à jeter beaucoup de lumières sur l'histoire d'une contrée du Nord. Nous devons faire connaitre la nouvelle publication de M. de Coussemaker, et parce qu'elle offre de curieux renseignements, et parce qu'elle montre aux érudits la voie dans laquelle ils peuvent marcher.

Le premier de ces fascicules a pour titre *Résumé analytique des chartes du grand cartulaire de Saint-Bertin, relatives à la Flandre maritime.*

Les résumés analytiques et les tables raisonnées des cartulaires ont toujours été rangés par les travailleurs sérieux au nombre des publications les plus utiles, les plus importantes. En effet, les cartulaires présentent en corps de volumes le texte des actes les plus anciens et les plus précieux que possèdent les archives ; ces actes embrassent les matières les plus diverses : l'histoire générale comme celle des localités, des familles et des individus, abondent en curieuses

indications sur les lois, les mœurs et les arts. Dans ces recueils l'on trouve, classées avec méthode et transcrites avec soin, de nombreuses chartes que l'on rencontrerait difficilement en des dépôts et des fonds divers, isolées les unes des autres et tracées par des mains différentes. Aussi, dans sa circulaire du 31 Mai 1842, M. le ministre de l'intérieur, comte Duchatel, dont le nom est associé à la réorganisation des Archives départementales, a ordonné que dans tout dépôt l'on fit un inventaire à part des Cartulaires sans attendre l'achèvement des inventaires réguliers; l'impression du *catalogue des Cartulaires par M. Aimé Champollion-Figeac* a rendu les plus grands services ; et l'on sait que la publication du texte des Cartulaires par M. Guérard a été un évènement au point de vue des travaux historiques.

Ces considérations générales suffiraient pour établir que M. de Coussemaker a fait une œuvre utile et sérieuse en publiant le résumé analytique des chartes du grand cartulaire de Saint-Bertin relatives à la Flandre maritime. Nous le prouverons d'une manière encore plus certaine, en faisant connaître cette publication.

Le grand Cartulaire de Saint-Bertin est un recueil en treize volumes, renfermant toutes les chartes que possédait l'abbaye de Saint-Bertin, fait au siècle dernier par dom Charles de Witte, religieux-prêtre et archiviste de cette abbaye. M. Guérard a rendu justice à la science et à l'érudition du bénédictin qui a fait ce recueil et a manifesté le désir de voir publier son immense travail. Ce désir vient d'être réalisé pour les documents qui concernent la Flandre maritime par M. de Coussemaker : le savant fondateur du *Comité flamand de France* a relevé, dans la quantité innombrable de documents de toute nature recueillis par dom de Witte une foule d'indications précises et complètes sur tous les actes qui peuvent intéresser la région flamande de notre

département ; il en a mentionné 423 qui concernent 19 localités différentes : Bailleul, Bourbourg, Broxeele, Cappelbroucq, Craywick, Dunkerque, Gravelines, Lederzeele, Loon, Mardick, Nieurlet, Ochtezeele, Saint-Georges, Saint-Momelin, Staple, Teteghem, Warhem, Watten, Wulverdinghe.

Dans les 12 chartes relatives à Bailleul, se trouve la mention de seigneurs de cette ville dont le nom était peu connu, et dans les 7 qui concernent Bourbourg se rencontrent des indications sur les chartes communales d'Arques et de Bourbourg, sur les couvents et les dîmes de cette ville, sur les *Watringues* ou fossés servant à l'écoulement des eaux de l'Aa qui inondaient la contrée. La publication de M. de Coussemaker apprendra à ceux qui s'occupent de recherches sur Dunkerque et sur Gravelines que le grand Cartulaire de Saint-Bertin offre des documents sur la vente de la dîme et la fondation d'une chapelle dans la première de ces deux villes ; sur la construction d'un nouveau port et d'une nouvelle église, sur l'hôpital des lépreux, les cours d'eau, les watringues, la pêche et la dîme des harengs dans la seconde. Ces indications, que nous pourrions multiplier en citant l'une après l'autre les 19 localités mentionnées plus haut, suffiront pour faire comprendre combien la publication de M. de Coussemaker pourra être utile à ceux qui voudront s'occuper de l'histoire de la Flandre maritime ; sans avoir étudié les treize volumes du grand Cartulaire de Saint-Bertin, ils sauront tout ce qu'ils peuvent y rencontrer sur les localités qui font l'objet de leurs travaux.

Le second fascicule des *Documents historiques* a plus d'importance encore que le premier. C'est un *Rapport et dénombrement des villes et châtellenies de Dunkerque, Bourbourg et Warneton*, présenté en 1458 au comte de Flandre par Louis de Luxembourg.

Comme tous les autres dénombrements ou aveux, cette pièce offre la déclaration détaillée de tous les fiefs qui se trouvent dans les trois villes et châtellenies, de leurs revenus, de leurs tenanciers; au point de vue de la géographie historique et de la généalogie, ce document est d'une grande importance: l'on y trouve un millier de noms de familles et de localités dont la plupart ne se rencontreraient dans aucun autre recueil relatif à la contrée. N'oublions pas de rappeler qu'au point de vue de la géographie historique, M. de Coussemaker a complété une partie du *Dénombrement* en y ajoutant une carte de la *Châtellenie et Vassalerie de Bourbourg avec le territoire de Gravelines*, dressée en 1758 par l'arpenteur-juré J. F. de Paepe, dans laquelle l'on trouve de curieuses indications topographiques.

Mais ce qui rend surtout très-intéressante la publication de ce document, c'est qu'en tête du dénombrement proprement dit, ont été insérés des articles sur le droit coutumier, les franchises et les privilèges, les attributions administratives et judiciaires des villes et châtellenies de Dunkerque, Bourbourg et Warneton. L'ensemble de l'organisation féodale et municipale de ces cités est tracé avec une netteté et une précision que l'on ne trouve pas même dans les ouvrages d'histoire locale; nos lecteurs nous sauront gré de leur donner une idée de cette partie du *Rapport*.

Au XV.e siècle, Dunkerque était une ville à quatre portes et à ponts-levis, ayant droit de haute, basse et moyenne justice, avec la cloche et le sceau dépendant de la bourgeoisie. Le seigneur avait toutefois le droit de nommer, quand bon lui semblait, le bourguemestre et les échevins qui étaient chargés de la police de la ville ainsi que du soin de rendre justice sous le contrôle du bailli qui faisait les fonctions de ministère public. Un grand nombre d'autres droits appartenaient au seigneur: ceux du tonlieu ou péages

divers, des octrois sur le vin et les autres boissons, sur le poids et le mesurage, etc.

Bourbourg jouissait de plus de libertés municipales. Dans cette ville qui avait trois portes, qui possédait aussi sa cloche et son sceau, huit échevins étaient créés par le châtelain ; mais ces échevins avaient le droit de créer huit conseillers dont un était chargé de tout ce qui concernait le peuple ou *commun*, tandis qu'un autre avait l'administration des biens de la ville. A ces échevins et conseillers appartenait le privilége de faire tous les réglements concernant la ville et de statuer sur les bannissements ; ils avaient aussi tous droits sur le beffroi, les cloches qui s'y trouvaient et les boucheries où était le pilori.

Le châtelain reconnait aussi les associations commerciales de la ville de Bourbourg avec Saint-Omer, Gravelines et la châtellenie ainsi qu'avec le pays d'Artois ; il en est de même des droits concernant la fabrication du drap, les divers métiers, etc. etc. Comme à Dunkerque, ces échevins rendent justice sous la direction du bailli.

De curieux détails nous sont révélés par la partie qui concerne Warneton et sa châtellenie. La ville, dans laquelle Louis de Luxembourg avait un château, était, comme Dunkerque, peu favorisée au point de vue des libertés municipales. Toutefois elle possédait les droits de la cloche, du sceau et d'un marché franc. Toute justice appartenait au comte qui nommait les échevins et leur accordait le droit de juger sous contrôle du bailli ; après leur nomination, les échevins créaient un *avoué* chargé de la défense de leurs franchises, sept conseillers, un clerc, un huissier et un messager ; ils faisaient aussi les réglements concernant la police et recevaient les octrois dont le quart appartenait au comte. Celui-ci avait un rivage franc, avec le droit de créer les confréries d'archers et d'arbalétriers, chargées de la garde

et de la défense de son château. Dans les autres circonscriptions de la châtellenie, le comte nommait aussi les échevins; il y en avait sept au *Vert bois* hameau de Frelinghien (nord), sept à *Kemmel*, aujourd'hui village de la Belgique, sept au *Pont d'Estaires*, situé partie en dehors de l'agglomération qui forme la ville d'Estaires et partie sur La Gorgue, sept pour le *Robertmetz*, hameau à mi-chemin entre Estaires et Merville.

Après avoir étudié en détail le rapport de Louis de Luxembourg, l'on voit que dans ces domaines, même au XV.e siècle, les libertés municipales étaient beaucoup moins étendues qu'elles ne l'étaient à Lille, à Douai et à Arras au XIII.e siècle. L'arbitraire du comte, de ses baillis et de ses représentants, pouvait, dans bien des cas, aggraver encore la situation, pour les habitants de Bourbourg et surtout pour ceux de Dunkerque et de Warneton.

Cette étude, nous l'espérons, aura fait comprendre à nos lecteurs ce qu'il y a d'important dans les publications faites par M. de Coussemaker; elle pourra donner aux érudits de nos contrées le désir de mettre au jour des documents analogues. C'était pour nous un devoir de faire connaître le nouveau recueil que vient de faire paraître l'éditeur des *Scriptores de musica medii œvi*, l'auteur de *l'Harmonie au moyen-âge* et de tant d'autres ouvrages historiques.

C. Dehaisnes.

PRIX DU BLÉ, DES OBJETS DE PREMIÈRE NÉCESSITÉ ET DE LA JOURNÉE DE TRAVAIL, SES VARIATIONS DEPUIS UN SIÈCLE A LILLE,

par M. Aug. Scrive (1)

La Société des Sciences de Lille avait mis au concours la question suivante :

(1) Broch. in-8°, 36 p. Extrait des Mémoires de la Société de Lille, 3.e série, t. VIII.

*

Déterminer à l'aide d'actes administratifs, de documents publiés ou de renseignements particuliers incontestables les variations que le prix de la journée de travail a éprouvées depuis un siècle à Lille et dans l'arrondissement, mettre en regard le prix de l'hectolitre de blé ainsi que les objets de première nécessité pendant la même période, d'après le même ordre de renseignements.

M. Auguste Scrive, industriel bien connu et déjà lauréat de la Société a entrepris de traiter cette intéressante question. Après un préambule sur les institutions charitables de Lille, où il fait preuve de profondes connaissances économiques, il donne des tableaux qui mettent en face de la journée de travail, le prix du blé, du bœuf, du mouton, du veau, du porc, des pommes de terre, du drap, de la toile, du charbon. Chaque tableau correspond à une période de 25 années.

Dans la première période de 1768 à 1793, le blé a valu en moyenne de 11 à 12 francs l'hectolitre. Il a valu prix minimum 8 fr. 72 en 1787, et 18 fr. 62 en 1792, prix maximum. — La journée de l'ouvrier a varié de 1,20 à 1,50, celle des femmes de 0,75 à 1 fr. — Le bœuf valait en 1783, 1784 et 1785, vingt-cinq centimes la livre. Le porc valait 0,40 à 0,45. Le beurre était payé de 0,50 à 0,60 la livre. En 1793, année néfaste où la guerre générale et la révolution à l'intérieur avaient fait hausser les prix de tous objets de première nécessité, le bœuf valut 2 fr. la livre et le beurre 1,80.

Dans la seconde période de 1794 à 1820, la journée des ouvriers des deux sexes ne s'élève point, tandis que nous remarquons le mouvement ascensionnel des denrées nécessaires à la vie. Le blé vaut au minimum 13 fr. l'hectol. en 1806, et au maximum 44,64 en 1817 ; la moyenne générale n'est pas inférieure à 20 fr. l'hectolitre. Le bœuf est payé tantôt 0,30, tantôt 0,40 ; il atteint 0,85 en 1804, pour retomber ensuite à 0,70 la livre. Le charbon

ne vaut pas moins de 3 à 4 fr. la razière. Les pommes de terre sont vendues 3,70 en 1796, 1797 et 1798 ; en 1800, elles atteignent le prix de 5,55.

La dépréciation des assignats en 1794 et années suivantes, jeta la plus effroyable perturbation dans tous les cours. Les œufs furent payés en l'an IV, 140 francs le cent. En Juin 1795, 3,295 livres de pain valent 18,122 francs, soit près de 6 francs la livre et 674 livres de viande sont payées 6,886 livres assignats (plus de 10 fr. la livre) ; une tonne d'huile à brûler 4,000 livres; trois sacs de braises 558 livres. L'avilissement du papier devint bientôt tel, qu'à aucun prix on ne put en trouver le placement, et qu'il disparût complètement de la circulation en couvrant la France de ruines.

Pendant la troisième période, de 1821 à 1850, la valeur du blé demeure à peu près stationnaire, mais le prix de la journée de l'ouvrier s'élève, les maçons et charpentiers gagnent 2,30 par jour ; les menuisiers et serruriers 2,50 ; le bœuf, payé 0,33 la livre en 1811, est vendu à 0,46 en 1831, et 0,49 en 1844 ; le veau et le mouton suivent les mêmes cours. Le beurre vaut 0,80.

En 1820 est introduit, à Lille, le premier moteur à vapeur, et en 1834, M. Scrive père, au péril de ses jours, importe d'Angleterre le métier à filer le lin, source féconde de bénéfices et de richesses pour notre contrée.

Enfin de 1851 à nos jours, l'auteur du Mémoire nous signale un renchérissement assez notable sur les denrées de première nécessité. Bien que le prix du blé ne soit guère plus grand, le bœuf, le mouton, le veau et le porc sont payés de 0,60 à 0,75 le demi-kilog.

A partir de 1865, la journée des ouvriers des divers corps d'état s'élève ; les maçons et charpentiers reçoivent 3,50, les menuisiers 4,50, les serruriers 5,50 et même plus, par jour.

On peut juger par ces citations ce qu'il a fallu d'érudition et de patience à l'auteur pour réunir tous ces documents et combien est méritée la médaille de vermeil que la Société lui a accordée. AIMÉ HOUZÉ DE L'AULNOIT.

HISTOIRE ET SCIENCES LOCALES

ZOOLOGIE DU NORD DE LA FRANCE

Rongeurs. — L'Ordre des Rongeurs est une des divisions les moins artificielles de la série des Mammifères. Il comprend un grand nombre de quadrupèdes de taille généralement petite, très-bien caractérisés par leur système dentaire. Ils ont à chaque mâchoire deux incisives, longues, un peu arquées, sans racines et disposées de manière que les inférieures et les supérieures, se trouvant opposées par leur bord tranchant, exécutent dans le mouvement des mâchoires un véritable travail de ciseaux qui lime les aliments les plus durs.

Dans quelques genres, il y a de chaque côté des incisives d'en haut, une petite dent mousse qui indique le passage du type rongeur aux autres formes plus répandues à huit incisives.

Un large intervalle ou *barre* sépare celles-ci des molaires et tient la place des canines. Les molaires varient en nombre selon les genres, ainsi les Rats en ont trois en haut et en bas; les Campagnols, quatre; les Ecureuils, cinq supérieures et quatre inférieures.

Un autre trait caractéristique des Rongeurs, mais qui n'est pas général, c'est d'avoir les membres postérieurs plus développés que les antérieurs; les Lièvres, et surtout les Gerboises, en offrent les plus remarquables exemples. Cette conformation paraît du reste indépendante des mœurs des diverses espèces, car elle se trouve en même temps dans les

genres fouisseurs, comme les Lapins, et dans les Ecureuils, éminemment grimpeurs et qui ne creusent pas; elle disparaît chez les Hamsters qui se font des terriers profonds. Dans beaucoup d'espèces elle facilite la position assise et permet à l'animal de se servir des pattes de devant, comme organes de préhension, pour porter les aliments à la bouche.

Il semble qu'un Ordre aussi tranché, composé d'animaux aussi apparents et dont l'étude parait si facile, ne doit offrir aux naturalistes que bien peu de difficultés, au moins pour les espèces européennes; il n'en est pas ainsi: non-seulement on n'est pas d'accord sur sa place dans la nomenclature et sur sa classification, ce qui d'ailleurs importe peu; mais encore la détermination des espèces est sujette à des controverses et présente beaucoup d'obscurité. On s'en fera une idée en remarquant que M. de Selys, dans son Tableau des Mammifères d'Europe qui fait suite à ses *Etudes de Micromammalogie* (1839), compte en Europe 50 espèces de Rongeurs seulement, et qu'aujourd'hui quelques auteurs portent ce nombre à près de 100.

Heureusement que le nombre de ceux de notre pays est suffisamment élucidé et que nous pouvons sans hésitation en donner un aperçu.

Il y a 14 espèces de Rongeurs dans le département du Nord. [1] Peut-être une quinzième viendra-t-elle s'y joindre un jour, après des recherches assidues: c'est le Campagnol agreste (*Arvicola agrestis*, Linné.) signalé en Suède, pris en Belgique, dans la province de Liège, et que j'ai moi-même observé en Picardie, près d'Abbeville.

Ces 14 espèces se répartissent dans quatre familles: les *Muridés* (Rats), les *Myoxidés* (Loirs), les *Sciuridés* (Ecureuils) et les *Léporidés* (Lièvres).

Rats. 1.° Rat noir, ou Rat ordinaire (*Mus rattus*, Lin.)

---

(1) Voir le tableau des Mammifères, tome I, page 213.

On confond très-souvent cette espèce avec le Rat roux ou Surmulot. Il en diffère cependant beaucoup par son extérieur et ses mœurs.

Le Rat noir est toujours d'un noir cendré, plus foncé sur le dos, moins sous le ventre ; ces nuances ne sont pas mélangées de roussâtre.

Le Surmulot est toujours gris roussâtre, plus brun sur le dos, plus cendré sous le ventre.

Le Rat noir est plus petit, il a 19 à 20 centimètres du museau à l'origine de la queue ; celle-ci est plus longue que le corps.

Le Surmulot est plus grand, il a 22 à 25 centimètres du museau à l'origine de la queue ; celle-ci est moins longue que le corps.

Le Rat noir habite de préférence l'intérieur des maisons ou des fermes, les granges, les hangars, les buchers, les greniers ; il monte jusqu'au sommet des habitations, court sur les poutres, se loge dans les toits de chaume, sous les planchers, derrière les boiseries ; il est frileux, fuit l'eau et ne nage pas volontairement.

Le Surmulot habite surtout les égouts, les caves, les endroits humides, il monte rarement dans les étages des maisons et ne quitte guère le sol, où il se creuse de profonds terriers. Il aime l'eau, habite volontiers les rives des fossés et nage beaucoup.

Les Anciens ne connaissaient pas le Rat noir, le *Mus* des Latins était la Souris. Il ne parut en Europe qu'au XI.e siècle rapporté, dit-on, par les Croisés, ce qui a fait supposer qu'il pouvait être originaire de Syrie ou de Palestine, mais comment expliquer alors que les naturalistes grecs ne l'aient pas connu ?

Aujourd'hui il habite le monde entier ; chez nous, sans être aussi commun que le Surmulot, il cause des dégats

importants dans nos garde-mangers, nos offices, nos granges, nos greniers à fourrage. Il ronge les étoffes de laine, les livres, les papiers, le bois même ; il semble que ronger est toute sa vie. On sait la répugnance qu'il inspire et la frayeur que cause aux plus sensés le bruit de ses ébats nocturnes et de ses grignottements ; aussi est-il l'objet d'une chasse incessante et sa propagation dans le Nord parait rester stationnaire.

2.° Rat roux ou Surmulot (*Mus decumanus*, Pallas.) Nous venons de donner les principales différences qui le distinguent du Rat noir ; il en est une autre encore, c'est sa multiplication beaucoup plus grande et l'importance des dommages qu'il cause. Les Surmulots n'étaient pas connus en Europe au commencement du siècle dernier. Originaires de l'Asie centrale, ils émigrèrent en bandes nombreuses qui se répandirent dans plusieurs directions. On les vit arriver en Russie en 1727. D'autres troupes gagnèrent les ports de l'Asie méridionale et envahirent les vaisseaux de commerce ; on ne peut expliquer que de cette manière leur présence en Angleterre dès 1730. Ce ne fut que plus tard qu'ils parurent en France et ils ne furent communs à Paris qu'en 1750. Depuis lors ils le sont devenus partout et leur nombre dans le monde entier est incalculable.

L'arrivée des Surmulots a promptement diminué le nombre des Rats noirs. Les nouveaux venus plus féconds et plus hardis ont chassé les anciens ; mais il est faux, comme on le dit souvent, qu'il y a entr'eux une inimitié radicale et qu'ils se combattent à outrance partout où ils se rencontrent. La haine préconçue n'existe pas chez les animaux. Les Surmulots qui sont très-carnassiers détruisent les jeunes Rats noirs, comme ils font des lapereaux, des cannetons, des poulets et de tous les petits animaux sans défense ; en même temps ils coupent les vivres à leurs

rivaux et étant plus forts, les obligent à fuir devant eux; voilà les principales raisons qui ont établi entre ces deux espèces une démarcation tranchée, mais il n'y a pas chez eux un système raisonné de guerre à mort.

Dans le Nord, le Surmulot fréquente surtout les fermes qui avoisinent les rivières ou qui sont entourées de fossés. Ils creusent au pied des murs des galeries souterraines qui sont une cause de destruction pour les vieux bâtiments; les fondations les plus solides ne les arrêtent pas, ils savent passer au-dessous et pénétrer dans les magasins les mieux fermés.

L'instinct migrateur qui nous les a amenés ne semble pas les avoir abandonnés. Il n'est pas rare de voir des troupes de ces animaux se rendant la nuit d'un lieu à un autre. Ce sont des colonies qui vont chercher un canton plus sûr ou mieux fourni, le trop plein d'un village ou d'un hameau qui va s'établir ailleurs; de là vient qu'une ferme jusque-là peu inquiétée se trouve tout-à-coup envahie. On ne saurait trop recommander de leur faire une chasse continuelle et de diminuer leur nombre par tous les moyens possibles.

3.° Rat souris (*Mus musculus*, Linné.) Que dire de la Souris que tout le monde ne sache? Elle est commune ici comme dans le monde entier. Comme partout sa vue impressionne les femmes, je ne sais trop pourquoi; sa présence derrière nos boiseries agace, et la chasse que lui font nos ménagères est sans trêve. Mais c'est dans les magasins de céréales, dans les granges et dans les meules de blé que ses dégats sont les plus considérables. Elle s'y multiplie d'une façon prodigieuse et cause à notre agriculture des pertes très-sensibles.

4.° Rat mulot (*Mus sylvaticus*, Linné.) Ce gentil petit animal est aussi connu que la Souris, surtout des campagnards. Il est de la même taille, mais en diffère par une

nuance fauve sur le dos, le ventre blanc et les yeux gros et proéminants. Il est dans le Nord et dans toute la France un vrai fléau pour les jardiniers ; il s'attaque aux graines nouvellement semées, surtout aux pois, fèves et haricots ; il ronge les jeunes tiges des plantes et des arbustes, coupe les chaumes pour faire tomber l'épi, détruit les racines qu'il rencontre en creusant ses galeries, et l'hiver, se réfugiant avec les Souris dans les granges et les meules, prend part aux dégats qu'elles y font.

Ils se multiplient beaucoup aux environs de Lille dans les terrains secs et les talus exposés au midi. Il n'est pas rare de les apercevoir à l'entrée de leur trou faisant leur toilette à la manière des Ecureuils ; leur pelage où le roux et le blanc tranchent distinctement, leurs grands yeux clairs, leurs gestes gracieux attirent l'attention ; il est impossible de ne pas admirer leur petit manège, et l'on regrette qu'un aussi gentil animal doive être traité en ennemi.

5.° Rat nain (*Mus minutus*, Pallas.) C'est le petit Mulot de nos villageois ; il est presque moitié moindre que la Souris, et, sauf sa couleur qui est celle du Mulot, et sa queue plus courte, il ressemblerait à une jeune Souris de demi-taille. L'espèce n'est pas très-répandue dans le Nord ; on le rencontre surtout l'hiver en défaisant les meules de blé. L'été il vit dans les champs, et a la singulière habitude de suspendre son nid dans les blés ou les touffes d'herbes, à quelque distance de terre. J'en ai plusieurs fois observés dans les fortifications de Lille.

Ces cinq espèces du genre Rat sont les seules qui vivent dans notre contrée ; mais il est bon de signaler à l'attention des naturalistes le *Mus alexandrinus*, Rat d'Alexandrie ou Rat des toits, qui, parti d'Egypte, s'est établi en Italie, apparait dans le midi de la France jusqu'en Anjou, a été observé une fois dans la Somme, et peut-être montera un

jour jusqu'à notre département. On peut caractériser cette espèce en deux mots ; c'est un Rat noir par sa taille et par sa forme générale, avec la couleur du Surmulot, et la queue beaucoup plus longue. Son arrivée jusqu'à nous n'aurait rien d'extraordinaire en présence des migrations de ses congénères. A. DE NORGUET.

A suivre.

LE DROIT DE SENNE DANS LA CHATELLENIE DE LILLE

Quelques justices seigneuriales de la châtellenie de Lille s'étaient arrogé le droit de connaître de certains délits de mœurs et de certaines infractions aux lois de l'Église, comme l'adultère, la fornication, la transgression des dimanches et fêtes, l'usure, etc. ; et ce droit elles le désignaient sous le nom de *Senne*.

Le mot *Senne* est l'expression romane de synode ou cour ecclésiastique. Des citations du glossaire de Du Cange établissent cette acception (1) qu'on retrouve dans le vieux terme flamand *seynt*, synode, tribunal ecclésiastique, et dans *seyntschepenen*, échevins synodaux. (2)

Le droit dit de Senne, conservant ainsi, dans sa dénomination même, la marque originèlle d'un attribut des synodes, était donc véritablement ici le droit, conquis par les justices féodales, de se substituer à la cour synodale dans la connaissance et la correction de cette catégorie spéciale de délits ; le droit, disaient les seigneurs, d'exercer cette juridiction dans nos terres en telle franchise et forme qu'elle est exercée ailleurs par l'évêque de Tournai. De là le soin de ceux qui s'étaient mis en possession du Senne, de faire constater par titre leur prérogative et

---

(1) Verbis *Senne et Synodus*.

(2) *L'officialité et les échevins synodaux à Anvers*, par M. Louis Torfs.

d'en consigner toute l'étendue dans les rapports et dénombrements de leurs fiefs.

Dans la baronnie de Cysoing et dans ses dépendances rurales, telles que Baisieux et Le Quesnoy à Toufflers, le seigneur avait droit et seigneurie de Senne. Les seigneurs de Bourghelles, de Genech, d'Allennes-les-Marais, d'Anstaing et de Wavrin avaient aussi droit et seigneurie de Senne dans toute l'étendue de leurs terres, « et n'y prenait Monsieur de Tournai, ni ses officiers, aucune connaissance. » A Estaimbourg, fief mouvant de la salle de Lille, les adultères rapportés aux franches-vérités, ainsi que les transgressions des dimanches et fêtes commandées, étaient punis d'une amende de dix livres au profit du seigneur. Le seigneur de Marquillies pouvait bannir de sa terre ceux qui y commettaient adultère. Le seigneur d'Haubourdin ne reconnaissait à la juridiction épiscopale que le pouvoir de connaître des cas de défloration et réservait à sa justice la correction des autres délits. (3)

Certains seigneurs allaient loin dans l'usurpation des attributs ecclésiastiques. « En ce qui touche la visitation de l'église, disait le seigneur du Maisnil, je puis prendre un prêtre idoine et suffisant et par lui faire visiter chaque année les sacrements qui sont à visiter dans ladite église, les livres, ornements, luminaires et toutes choses qui appartiennent à l'église ; et au cas que quelque défaut y serait constaté, je puis corriger ceux par qui ledit défaut adviendrait. Et aussi m'appartient la correction de tous ceux et celles qui, en ladite paroisse du Maisnil, transgresseraient aucunes fêtes commandées en la sainte Eglise ; je puis les contraindre d'aller par tel jour solennel que je leur assignerai, à la procession autour de l'église, tête

(3) Tierce, *Notes hist. sur Haubourdin et ses seigneurs*, 32.

nue, portant l'instrument de travail avec lequel ils auraient transgressé la dite fête et un cierge de cire de telle valeur que j'aurais fixée, et après cela de déclarer devant le grand portail, en présence du curé, du clerc et de tout le peuple, qu'ils sont contraints par moi de ce faire en réparation de la transgression de la dite fête. Et aussi je puis faire relever et purifier, par le curé de la paroisse ou autre prêtre, toutes femmes qui mettent au monde des enfants illégitimes par suite d'adultère notoire dans la paroisse du Maisnil. Et au surplus m'appartient généralement et spécialement tout ce que à cause de Senne peut et doit appartenir. »

Au seigneur de Mouveaux appartenait le droit de Senne par toute sa seigneurie en telle franchise et forme qu'il était exercé par l'évêque de Tournai dans les villages voisins, c'est-à-dire la punition et correction par la loi de Mouveaux de ceux et celles qui travaillaient les dimanches et fêtes commandées, qui commettaient le péché d'adultère, d'usure et autre mésus appendants audit droit de Senne. Ladite loi connaissait de toutes déflorations et y infligeait telle punition qu'il appartenait. Le curé du lieu pouvait, par le consentement du seigneur ou de son bailli et non autrement, réconcilier les femmes qui mettaient au monde des enfants gagnés en adultère, sans que le doyen dudit évêque ni autre pût en connaître. (4)

On ne rencontre le droit de Senne en cet état et en cette dénomination que dans les localités que nous venons de désigner toutes ou presque toutes. A ces exceptions près, la compétence de la cour spirituelle pour la matière qui nous occupe, était admise dans le plat pays de la châtellenie de Lille et s'y maintint jusqu'au siècle der-

(4) *Rapports et dénombrements des fiefs tenus de la salle de Lille*, aux Arch. départ. du Nord.

nier. Dans la ville les susceptibilités de l'esprit communal avaient, dès le XIV.e siècle, repoussé toute juridiction extérieure et l'étendue de la justice échevinale ne souffraient plus de partage. Les bourgeois de Lille n'étaient en tout justiciables que de leurs échevins, (5) et ceux-ci connaissaient de tous les crimes, même des cas royaux. (6)

On voit, dans les *Archives du nord de la France*, un exemple curieux des peines que les officiaux infligeaient aux adultères et aux fornicateurs au XVIII.e siècle. (7) Il s'en trouve aussi un exemple dans une sentence de l'official de Tournai condamnant, en 1726, un garçon de la paroisse de Roubaix à épouser une fille du même lieu, comme déflorateur d'icelle et père des enfants qu'elle a mis au monde; les déclarant tous deux atteints de fornications scandaleuses: pourquoi ils se présenteront devant leur pasteur, à genoux, en présence de six témoins, demanderont humblement pardon de leurs excès, et réciteront tous les jours dix fois l'oraison dominicale, à genoux, les bras étendus en forme de croix. (8)

Th.re Leuridan,
Archiviste-Bibliothécaire de la ville de Roubaix.

ESQUISSE GÉOLOGIQUE DU DÉPARTEMENT DU NORD ET DES CONTRÉES VOISINES (*suite*).

II. Terrain silurien (*suite*)

Le Massif de Stavelot s'étend dans le N.-E. de la Belgique et en Prusse, depuis les environs de La Roche jusqu'à ceux de Stolberg. On peut y distinguer un noyau et une partie périphérique.

---

(5) Roisin, édition Brun-Lavainne, p. 1.

(6) Patou, *Commentaires sur la coutume de Lille*, T. II, p. 367, N.° 110.

(7) Nouvelle série, T V, 1844, p. 344

(8) Archives communales de Roubaix FF, 5.

Le noyau s'étudie facilement en allant de Spa à Viel-Salm. En sortant de Spa vers le sud on gravit un plateau de quarzites gris ou noirs dont l'imperméabilité jointe à l'horizontalité du sol détermine la formation de marécages tourbeux qui ont valu à la région le nom de Hautes-Fanges. Ce plateau est divisé par une vallée qui s'étend de Francorchamps, aux bords de l'Amblève en passant par La Gleize et qui est remplie de schistes noirs appartenant aux assises de l'enveloppe. La route descend dans la vallée avant Ruy, puis remontant le cours de l'Amblève franchit la seconde partie du plateau de quarzite par l'étroit défilé qui sert de passage à cette rivière. C'est là que se trouve la cascade de Coo, le Niagara du pays. Au village des Trois-ponts, la route de Viel-Salm quitte l'Amblève qui vient de Stavelot, pour remonter son affluent la Salm.

Près de Grand Halleux les quarzites et les schistes qui les accompagnent passent du noir au gris, puis au vert blanchâtre. Par leur couleur ils rappellent complètement l'assise de Deville, en même temps que les pittoresques rochers de Hour font songer à ceux de Château-Regnault; mais les cristaux d'aimant font complètement défaut et les schistes n'ont pas une dureté suffisante pour pouvoir être exploités comme ardoises.

A l'approche de Viel-Salm les roches redeviennent noires et se chargent de pyrite.

On voit que le noyau du massif de Stavelot peut se diviser en trois assises :

Les quarzites gris et noirs des Hautes Fanges.

Les quarzites et schistes verts de Grand Halleux.

Les schistes noirs pyritifères de Brucken.

C'est la première assise qui forme essentiellement le noyau du massif de Stavelot.

Les schistes verts n'y constituent pas une bande continue

et régulière ; à un kilomètre environ des deux côtés de la Salm, ils disparaissent par suite de failles qui ramènent dans leur prolongement les schistes noirs des Hautes Fanges. Une de ces failles a été remplie par un énorme filon de quartz gras. Un second affleurement de quarzites blancs et de schistes verts, existe près de Stavelot et de Malmédy, recouvert comme sur les bords de la Salm par des schistes pyritifères bien visibles au village de Brucken.

La partie enveloppante n'entoure que la partie sud du massif ; elle n'existe pas vers le Nord. Elle se compose de deux assises : l'inférieure composée de schistes noirs plus ou moins luisants et de quarzophyllades zonaires exploitées pour dalles près de Spa ; la supérieure qui présente successivement : 1.° des schistes compactes, 2.° des schistes violets oligistifères exploités comme ardoises, 3.° une couche peu épaisse de schistes verts, couverts de paillettes d'ottrélite.

Les schistes violets sont remarquables sous plusieurs rapports : ils constituent une série de hauteurs telles que le Colanhan, l'un des points les plus élevés du pays 355 m. Outre le fer oligiste qui y est disséminé à l'état de petits granules, l'oxide de manganèse imprégne une couche située à 20 mètres environ au dessous des schistes ottrélitifères. Enfin aux environs de Viel-Salm, ils contiennent des veines de coticule.

Le *Coticule* ou pierre à rasoir forme dans l'ardoise des veines blanches, compactes, épaisses de 5 à 45 millimètres, plus dures et moins fissiles que le schiste encaissant ; les veines de coticule, bien que parallèles à la stratification, présentent des contournements en zig-zag, dont les veines vertes des ardoises de Fumai nous ont offert un exemple. Il y a du reste de grandes analogies entre

les ardoises de Fumai et les ardoises à coticule de Viel-Salm.

L'assise supérieure n'existe que sur le bord Sud du massif silurien de Stavelot ; elle s'y présente tantot en bandes parallèles et répétées, séparées par des failles comme aux environs de Lierneux, tantot comme à Chevron, elle remplit des bassins dans les quarzophyllades.

Le petit massif de Serpont, aux environs de Recogne a été rapporté par Dumont, aux assise de Viel-Salm; il est en effet formé de schistes noirs luisants, qui ont beaucoup d'analogie avec ceux de La Gleize ou des bords de la Lienne. On y trouve en outre des schistes avec grandes paillettes d'Ottrélite et une roche éruptive ou au moins métamorphique.

Le massif de Givonne au N.-O. de Sedan, est composé de schistes noirs satinés et de quarzites, que l'on pourrait rapporter aussi bien aux schistes noirs de la Lienne qu'à ceux de Revin ; il demande comme le précédent de nouvelles études.

La bande silurienne de l'Ardenne n'a fourni pendant longtemps aucun fossile ; récemment M. Malaise a découvert près de Spa, dans les quarzophyllades, un fragment de *Paradoxides* et des végétaux : *Dictyonema* et *Chondrites antiquus;* celui-ci est une algue, tandis que l'autre se rapproche des corallines. Le même savant a aussi découvert dans les ardoises de Fumai des traces d'êtres organisés.

On voit que sous le rapport paléontologique, la bande silurienne de l'Ardenne se distingue des bandes du Condros et du Brabant, mais si on se bornait à l'étude de notre région, il serait difficile de reconnaître quels sont leurs rapports réciproques.

En Angleterre les couches à *Paradoxides* et *Oldhamia*,

(plantes voisines des Dictyonema) occupent la partie inférieure du terrain silurien, on en fait même un terrain spécial sous le nom de Cambrien. Elles sont surmontées d'assises avec *Trinucleus* connues sous le nom schistes de Landleilo et grés de Caradoc; puis viennent les schistes et les calcaires de Wenlock avec *Halysites catenularia* et *Cardita*.

Nous avons déjà dit que les couches de Gembloux correspondent aux grés de Caradoc et que la bande silurienne du Condros est à un niveau un peu plus élevé, sans cependant représenter l'étage silurien supérieur ou étage de Wenlock ; aucune couche contemporaine de cet étage n'a encore été trouvée en Belgique. Peut-être en existe-t-il souterrainement, mais nous ne les connaissons pas et nous devons raisonner comme s'il n'y en avait pas.

Pendant la fin de l'époque silurienne, notre pays éprouva des dislocations considérables ; les couches furent relevées, plissées et brisées par des failles en fragments qui jouèrent les uns sur les autres. Les directions qu'elles prirent par suite de ces plissements sont variables avec la position géographique. Dans la région orientale la direction est de l'E. N. E. (N. 20 à 30.° E.) à l'O. S. O.; dans la partie occidentale elle est de l'E. S. E. (E. 20 à 30.° S.) à l'O. N. O. Le changement de direction se fait entre Rocroy et Hirson d'une part, Gembloux et Nivelles d'autre part. J. G.

Tableau synoptique des assises du terrain silurien (1)

	Bande du Brabant	Bande du Condros	Bande de l'Ardenne — Massif de Rocroy	Bande de l'Ardenne — Massif de Stavelot	Bande de l'Ardenne — Massifs de Givonne et de Serpont
INF.r			Ardoises de Fumai Quarzites et Schistes noirs de Revin Ardoises de Deville Schistes noirs de Bogny	Quarzites noirs des Hautes Fanges Schistes verts de Grand-Halleux Schistes noirs de Brucken Schistes noirs et quarzophyllades de Spa Ardoises de Viel-Salm	Schistes noirs et quarzites
MOYEN	Quarzites de Blanmont. Schistes aimantifères de Tubize. Schistes bigarrés d'Oisquerque. Schistes à Trinucleus et Graptolites de Gembloux et de Caffiers. Schistes zonaires de Ronquieres.	Psammites et schistes à Trinucleus et Halysites de Fosse			
	Emergement et redressement du sol de toute la région				
SUP.r	. . . . . Manque				

(1) Les assimilations, et l'ordre de superposition indiqués dans ce tableau sont hypothétiques.

BIOGRAPHIES [1]

Ducpétiaux [2]

M. Edouard Ducpétiaux est l'un des économistes les plus distingués que la Belgique ait produit ; il appartenait, dit M. Juste, à cette génération puissante et maintenant illustre à qui les Belges doivent leur indépendance nationale. Il avait l'âme d'un patriote, l'intelligence d'un savant, la charité d'un chrétien. Né à Bruxelles le 29 Juin 1804, il fréquenta les universités de Leyde, de Gand et de Liège ; à vingt-quatre ans, il était docteur en Droit. Le barreau l'appelait; il préféra la carrière du publiciste, et son premier ouvrage intitulé: *De la peine de mort*, l'enrola dans la phalange d'hommes plus généreux que prévoyants qui ne croient pas désarmer la société en lui otant le moyen défensif que tant de siècles ont considéré comme seul efficace contre l'homicide. Le début éloquent du jeune écrivain fit sensation et prépara le public à l'analyse raisonnée que M. Ducpétiaux fit du livre de Lucas, traitant le même sujet; l'habile résumé avait pour titre : *De la justice de prévoyance, et particulièrement de l'influence de la misère et de l'aisance, de l'ignorance et de l'instruction sur le nombre des crimes.* Bientôt une autre brochure parut : *De la justice de répression et particulièrement de l'inutilité et des effets pernicieux de la peine de mort.* Cette brochure valut à l'auteur les éloges de M. Paul Devaux dans le *Mathieu Lœnsbergh* de 1828. Cette même année, sous le ministère de Van Maanen, ayant critiqué vivement l'ouvrage d'un haut fonctionnaire, M. Astez,

---

(1) Nous ouvrons sous ce titre une série d'articles destinés à faire connaître les hommes qui ont rendu service au pays par leur science ou leur talent. Nous y résumerons, comme pour les autres articles, les publications biographiques les plus récentes.

(2) Extrait d'une notice biographique due à M. Th. Juste, insérée dans l'Annuaire de l'Académie royale de Belgique pour 1871.

référendaire au conseil d'Etat, qui soutenait la nécessité de la peine de mort, Ducpétiaux fut poursuivi comme *faussaire, contrefacteur* , *escroc et calomniateur :* il adressa aux Etats généraux une pétition dans laquelle il protestait contre la poursuite, et l'accusation ne porta plus que sur le délit de contrefaçon. Le tribunal de Louvain l'acquitta et à partir de ce moment, Ducpétiaux prit une part plus active à la polémique quotidienne des journaux; un article du *Courrier des Pays-Bas*, sur l'expulsion arbitraire de deux français, MM. Bellet et Jador, attira encore sur lui les sévérités de la justice hollandaise et cette fois il fut condamné à un an de prison; les rancunes du Ministre prolongèrent sa captivité au-delà du temps légal, mais il avait prédit une révolution comme la conséquence inévitable de l'antagonisme des deux nationalités que le Congrès de Vienne avait si maladroitement accouplées. La révolution de Septembre 1830, donna raison à Ducpétiaux qui eut le premier le courage d'arborer le drapeau brabançon. Arrêté pendant les journées de l'insurrection, en dépit de son caractère de parlementaire près du prince Frédéric d'Orange, il fut renfermé dans les casemates d'Anvers et ne fut relaché qu'au milieu d'Octobre. Il méritait de faire partie du Congrès national, mais ni ses services, ni les persécutions qu'il avait endurées pour la cause de la liberté ne purent lui assurer la majorité des suffrages. Cet acte d'ingratitude eut du moins l'avantage de ramener Ducpétiaux aux travaux philanthropiques qui devaient remplir sa longue carrière. Le Gouvernement provisoire le nomma *Inspecteur général des prisons et des établissements de bienfaisance.* C'était là le milieu qui convenait à ses goûts et à son cœur. Pendant plus de trente années, il se voua à la réforme pénitentiaire avec un zèle incomparable et une intelligence hors ligne. Lesystême cellulaire sagement pratiqué, dépouillé surtout

des rigueurs inutiles qui en font un supplice où la raison succombe, n'a pas eu d'apôtre plus fervent et plus convaincu ; aucun genre de peine ne répond mieux, suivant lui, au triple but : *répression*, *prévention et amendement.* En 1841, le gouvernement appela encore Ducpétiaux dans la commission centrale de Statistique et là comme partout, il apporta un concours des plus éclairés ; rien d'ailleurs ne lassait son activité ; il publiait en 1843, un ouvrage *sur la condition physique et morale des jeunes ouvriers et les moyens de l'ameliorer.* Il n'est pas une des questions qui intéressent la condition matérielle et morale des classes industrielles qui ne soit traitée dans ce beau livre avec l'élévation de sentiment, l'amour vrai et sincère du peuple qui ont toujours caractérisé l'éminent économiste. Il serait impossible d'énumérer ici tous les écrits qu'il a consacrés à l'étude des réformes qui sont réclamées par les meilleurs esprits, et dix pages de l'annuaire de l'Académie royale ne suffisent pas à ce catalogue.

Le travail intitulé *Budgets économiques des classes ouvrières* publié en 1856, valut à Ducpétiaux le premier rang dans la répartition du prix quinquennal des sciences morales et politiques ; enfin sous le ministère libéral qui succéda au cabinet présidé par De Decker, il composa le plus important de ses ouvrages : *Question de la charité et des associations religieuses* dans lequel, obéissant à ses convictions, toujours fidèle à la liberté qu'il avait défendue, à la tolérance que l'Union de 1830, dont il était l'un des fondateurs, avait religieusement respectée, il se séparait nettement du libéralisme, du moment où, à ses yeux, l'école libérale à laquelle il appartenait, devenait exclusive et intolérante. Ses nouveaux adversaires, ses amis de la veille, reconnurent du moins que ce changement était exempt de toute pensée servile ou intéressée. Il devenait

maintenant le champion de l'influence et de l'action religieuse dans l'œuvre sociale; aussi lorsque après un voyage à Rome en 1861, Ducpétiaux eût dénoué les liens officiels qui l'attachaient au gouvernement, il se donna corps et âme à l'organisation du Congrès catholique de Malines qui s'ouvrit en 1863. Assumant la tâche écrasante de Secrétaire Général du Congrès, il contribua plus qu'aucun autre au succès des trois sessions qui eurent lieu dans trois années successives. Il y épuisa ses forces et sa vie; déjà frappé du mal auquel il devait succomber, il voulut lire à la tribune du Congrès, le 9 Mai 1867, un travail sur la *question ouvrière*, précieux écrit qu'on peut regarder comme son testament politique. Miné par des souffrances sans trêve, mais la conscience heureuse du bien qu'il avait fait, soutenu par une épouse digne de lui, calme et prêt, il s'éteignit avec la sérénité d'un chrétien le 21 Juillet 1868. Il repose au cimetière de Laeken. Chon.

CHRONIQUE

Météorologie.	AVRIL 1871	AVRIL année moy.
Température moyenne	9.° 19	9.° 19
» » des maxima.....	12.° 71	
» » des minima.....	5.° 68	
» extrême maxima, le 19.	17.° 60	
» » minima, le 7.	0.° 50	
Baromètre hauteur moyenne à 0.°....	756.mm 363	760.mm 333
» hauteur extrême maxima, le 7.	766.mm 35	
» » » minima, le 19.	743.mm 75	
Tension de la vapeur atmosphérique..	6.mm 64	6.mm 35
Humidité relative moyenne °/₀.....	73.50	69. 74
Epaisseur de la couche de pluie.....	108.mm 71	37.mm 70
» de la couche d'eau évaporée..	75.mm 95	117.mm 47

La température atmosphérique du mois d'Avril fut égale à la moyenne déduite de 15 années. Aussi n'y a t-il rien de particulier a signaler sous ce rapport.

Mais ce qui distingua ce mois, ce fut son extrême humidité; généralement les pluies d'Avril sont fréquentes, mais peu abondantes. Cette année elles eurent ces deux caractères, car l'épaisseur de la couche d'eau météorique, qui en moyenne n'est que de 37.^{mm} 70, atteignit le chiffre de 108.^{mm} 71, en 21 jours.

Cette grande quantité de pluie entretint dans les couches d'air en contact avec le sol une grande humidité qui fut très-défavorable à l'évaporation.

Cette humidité ne fut pas moindre dans les hautes régions atmosphériques, ce qui est démontré par la dépression barométrique et la nébulosité du ciel.

La tension électrique fut considérable aussi; outre sa manifestation quotidienne à l'électromètre, l'électricité donna lieu aux orages des 4 et 19, accompagnés de pluie et de grêle, et aux tempêtes des 15, 16 et 19, ayant toutes la direction du S.-O. au N.-E.

Le 14, à quatre heures du soir, on observa un halo solaire, et le 25 dans la soirée un halo lunaire, tous deux suivis de pluie dans les vingt-quatre heures.

Le nombre de jours de brouillard fut de 18. La nébulosité du ciel pendant les nuits s'opposa à la production des rosées qui ne furent que de 7. V. Meurein.

Archéologie. *Sépulture franque à Lille, quartier de Wazemmes.*—J'ai récemment découvert, parmi divers objets trouvés en 1863 rue Nationale plusieurs pièces qui appartiennent à l'époque franque. Ce sont : un collier de 13 perles dont quelques unes émaillées ; une fibule ansée avec dessins en creux ; une chaînette en cuivre composée de 140 mailles environ ; une terminaison de ceinturon également en cuivre. Ces curieux objets, déposés au musée archéologique de Lille proviennent d'une sépulture exhumée en face de la place Philippe de Girard, par conséquent dans l'ancien

Wazemmes. Il est très-probable qu'il y avait là, comme à Esquermes, tout un cimetière franc mérovingien, qui malheureusement est aujourd'hui enseveli sous la rue Nationale. H. Rigaux fils.

Habitation gallo-romaine.—Des fouilles pratiquées d'une manière scientifique du 9 au 13 Mai, rue Solférino, par M. H. Rigaux fils, ont, comme dans la tranchée précédemment citée (1), révélé l'existence de nombreux débris gallo-romains.

Plus de 700 fragments de tuiles et de poterie sont sortis de terre. Quelques uns proviennent de grandes amphores; beaucoup sont en terre rouge brillante, et l'un deux présente l'estampille du potier *Atticus*.

Les autres objets sont: un goulot de bouteille en verre bleu, des pierres de constructions, du ciment mélangé de tuiles écrasées et de silex, des scories de fer provenant d'une forge; deux pierres travaillées dont l'une ovoïde servait à broyer le grain; une petite monnaie de *Tétricus*, de style barbare.

Cette fouille n'a fourni que des débris, mais il ne faut pas oublier que ce sont les premiers de l'époque gallo-romaine découverts à Lille. J. G.

Nouvelles diverses. — L'académie d'Arras a élu membres titulaires : MM. Coffinier, conseiller de préfecture et Envent, archi-prêtre, en remplacement de MM. Coince, démissionnaire et du docteur Ledieu, décédé. M. Ledieu était directeur de l'école de Médecine.

(Ext. du Propagateur).

---

(1) Bulletin, 3.e année, p. 87.

Le Gérant : E. Castiaux.

TYP. DE BLOCQUEL-CASTIAUX, GRANDE PLACE, 13

3.e Année. — N.° 6. — Juin 1871.

TRAVAUX DES SOCIÉTÉS

ACADÉMIE DE BELGIQUE, CLASSE DES SCIENCES

Travaux courants (1)

M. Quetelet décrit *l'aurore boréale* du 12 février, il fait remarquer que c'est le sixième phénomène de ce genre que l'on observe dans notre région depuis le mois de septembre dernier.

M. Terby, docteur en sciences à Louvain, communique une série de *dessins de la planète Mars* (2) se rapportant la plupart aux taches permanentes que l'on trouve sur cette planète.

On sait que Mars, dit M. de Montigny dans son rapport (3), présente des taches qui tranchent sur la lumière rougeâtre réfléchie par cet astre. Parmi ces taches, on en remarque de très-distinctes par leur blancheur et qui sont situées près des pôles de la planète. On suppose avec raison qu'elles sont formées par de grands amas de neige, puisque ces taches grandissent et diminuent alternativement selon que le pôle qu'elles couvrent s'approche de la saison d'hiver ou de la saison d'été, en présentant une apparence qui varie avec la position du soleil relativement à l'équateur de la planète. Mais le disque de Mars offre aussi d'autres taches qui conservent toujours le même aspect. C'est d'après les déplacements de ces taches résultant de la rotation de la planète que l'on a déterminé la durée de cette rotation (24 heures 39 minutes) et l'inclinaison de l'axe sur l'orbite planétaire. On a signalé ce fait, qu'une même tache permanente n'est pas toujours visible à la surface de Mars, même quand elle est ramenée par la rotation de la planète en face de la terre. On explique cette disparition en admettant que Mars est entouré d'une atmosphère dont les nuages probablement très-intenses, cachent ou découvrent alternativement les taches de la surface.

---

(1) Bulletins de l'académie royale de Belgique, t. XXXI.
(2) Loc. cit. p. 176.
(3) Loc. cit. p. 111.

M. Terby a probablement été témoin d'un de ces phénomènes de disparition le soir du 6 Janvier 1865, puisque le disque de Mars n'offrait aucune tache à 5 heures, tandis qu'à 6 heures, il relevait une tache en forme d'arc très-allongé, qui figure sur le disque dans une position très-voisine de celle qu'elle occupa le lendemain et du lieu vers lequel on l'avait vu quelques jours auparavant.

M. Melsens, membre de l'Académie, a démontré que si l'iodure de potassium est un médicament inoffensif, l'iodate constitue un violent poison. Le même savant a aussi présenté une note fort intéressante sur *les explosions des machines à vapeur* (4) et particulièrement sur ces explosions foudroyantes et sans causes apparentes que l'on attribue en général à une transformation de l'eau à l'état sphéroïdal : il rappelle ce que disait M. Dumas dès 1828, dans son Traité de chimie appliquée aux arts :

Il semble que l'eau doit s'évaporer d'autant plus vite que le vase qui la renferme est plus chaud. Cependant l'expérience prouve que si celui-ci est rouge ou rouge blanc, l'évaporation cesse presque entièrement. Il n'est personne qui n'ait vu des gouttes d'eau projetées sur une plaque de fer rouge, prendre tout-à-coup une forme sphérique et se rouler sur la plaque pendant un temps bien plus long que celui qui devrait être nécessaire à leur évaporation.

Ce phénomène est difficile à expliquer..... Quoi qu'il en soit le fait est incontestable, il doit mettre en garde contre les dangers que présenterait une chaudière à vapeur portée accidentellement à une température très-élevée, car il pourrait arriver qu'elle cessât de fournir de la vapeur et que pourtant un abaissement de température en déterminât l'explosion.

M. Boutigny d'Evreux, qui fut un des premiers à appeler l'attention des savants sur l'état sphéroïdal des liquides, ayant remarqué que le poli des surfaces exerçait une grande influence sur ce phénomène, proposa d'hérisser de pointes le fond des chaudières.

---

(4) Loc. cit. p. 125.

M. Melsens vient de faire des expériences à ce sujet : il constate que si les pointes n'empêchent pas d'une façon absolue l'état sphéroïdal de naître, elles diminuent beaucoup sa production.

Un baquet en cuivre rouge est divisé en deux compartiments dont l'un est armé de 9 pointes ; après l'avoir chauffé à une température telle que l'eau prenne l'état sphéroïdal, on laisse tomber alternativement dans les deux compartiments la même quantité de liquide ; dans l'un, l'eau prend l'état sphéroïdal, dans l'autre, elle l'affecte un instant autour des pointes, mais à peine celles-ci commencent-elles à se couvrir que l'ébullition se produit et se régularise.

M. Melsens propose donc de remplacer dans les chaudières les rivets ordinaires par des rivets plongeant dans l'eau, auxquels on pourrait donner la forme cylindrique, pyramidale ou conique. C'est une opération parfaitement pratique comme M. Melsens s'en est assuré auprès des ouvriers chaudronniers de l'atelier central de Louvain. Elle ne présente pas plus de difficultés que le placement de rivets ordinaires puisqu'elle se résout par le simple changement de forme de l'une des bouterolles.

M. Van Beneden a étudié *la dentition de lait du Phoque et d'une espèce d'Otarie* (5) : il rappelle à ce propos que les Phoques sont très-grands en venant au monde, c'est dans le sein de leur mère qu'ils perdent leur dents de lait et que poussent les dents de remplacement.

Les Cétacés qui viennent au monde très-développés puisque le jeune Baleineau atteint près de 7 mètres dans le sein de sa mère, perdent également leurs dents avant de naître, mais ces dents ne sont pas remplacées et on ne sait si elles correspondent aux dents de lait ou aux dents de remplacements des autres mammifères.

(5) Loc. cit. p. 61.

Développement de la taille humaine (6), par M. Quetelet. Le savant secrétaire perpétuel de l'académie de Belgique en présentant son Anthropométrie, ou mesure des différentes facultés de l'homme, insiste sur l'application à la taille de l'homme de la loi mathématique des moyennes.... Plus le nombre des observations est grand, plus les faits accidentels s'entredétruisent et laissent voir le type général. Les hommes d'une excessive petitesse et ceux d'une excessive grandeur sont très-rares. M. Quetelet admet comme limite 1 m. 33 et 2 m. A mesure que l'on s'éloigne de ces tailles extrêmes pour se rapprocher de la moyenne, le nombre des individus augmente de plus en plus. Un tableau comparatif pour la France, la Belgique, l'Italie et l'Amérique, montre que pour les trois premiers pays, la taille moyenne est de 1 m. 62, tandis qu'en Amérique, elle est de 1 m. 73.

Constitution du Calcaire carbonifère de la Belgique, (7) par M. Dupont, membre de l'académie. Dans plusieurs publications précédentes l'auteur avait établi qu'il y a dans le Calcaire carbonifère de la Belgique, des assises parfaitement bien caractérisées par la nature de la roche et par les fossiles, et qui cependant avaient jusque-là échappé à l'observation des géologues, c'est que ces assises n'existent pas partout. Un seul massif de calcaire carbonifère est complet c'est celui de Falmignoul, les autres présentent des *lacunes* plus ou moins considérables. C'est là un fait que M. Dupont a établi avec beaucoup d'évidence ; mais eu égard aux circonstances où elles se présentent, ces lacunes soulèvent des questions théoriques très-graves. Il n'y a donc rien d'étonnant à ce qu'elles aient été l'objet de plusieurs objections auxquelles répond aujourd'hui M. Dupont. Pour conduire maintenant nos lecteurs sur ce terrain, il faudrait

(6) Loc. cit. p. 114.
(7) Loc. cit. p. 147.

entrer dans des détails que ne comporte pas cette analyse ; l'occasion s'offrira d'ailleurs de leur en parler ultérieurement. J.G.

HISTOIRE ET SCIENCES LOCALES

NOTICE SUR UN MANUSCRIT DE LA BIBLIOTHÈQUE PUBLIQUE DE DOUAI (*suite*).

III.

Ce manuscrit avait déjà attiré l'attention de plusieurs savants. Nous avons dit que dom Raphael de Beauchamp, l'auteur de l'*Historiae Franco-Merovingicae synopsis* et dom Charles Blendecq l'avaient étudié. Une note écrite à la main, sur une feuille volante du catalogue à l'usage des bibliothécaires de Douai, nous apprend que le savant bénédictin dom Pitra a fait connaître l'existence de ce manuscrit à l'Institut de France ; et l'un des collaborateurs de Pertz, M. Bethmann, le cite dans son *Voyage littéraire* comme renfermant le texte le plus ancien et le seul complet des *Annales Vedastini*. Nous allons établir (et c'est là le but principal de notre travail) qu'il contient en outre d'autres chroniques qui ont une véritable importance pour les origines de notre histoire et pour le Nord de la France.

La préface, dont les premiers mots sont *Ortodoxi patres*, rappelle celle qui se trouve en tête de la chronique de saint Isidore de Séville ; mais au lieu de copier textuellement, comme le fait Adon de Vienne, le moine anonyme de Saint-Vaast d'Arras parle à sa manière des historiens qui ont décrit les six premiers âges du monde, et il dit en terminant que voulant imiter la ligne de conduite qu'ils ont suivie il a ajouté à leurs écrits les annales composées dans les siècles postérieurs.

Dans une première partie, qui s'étend de la création du monde à l'an 400 de l'ère chrétienne (folios 1 à 27) notre

chronique offre les annales d'Eusèbe, d'Isidore Séville et du V. Bède fondues ensemble ou ajoutées l'une à l'autre. Elle présente aussi plusieurs passages empruntés au *Breviarium historiae romanae* d'Eutrope, particulièrement lorsqu'elle parle de l'expédition de César dans la Grande-Bretagne (folio 16), de Tétricus et des trente tyrans (folio 24). Nous citerons comme pouvant avoir quelque importance, un fragment sur les dévastations des chrétientés de la Gaule par Chrocus chef des Allemands, notablement plus étendu que le récit de Grégoire de Tours sur le même sujet.

Depuis 404 environ jusqu'à l'année 728, l'anonyme de Saint-Vaast a continué d'emprunter la chronologie et l'histoire des empereurs de Constantinople à Isidore de Séville ou au V. Bède ; mais pour les faits qui concernent l'histoire de France, il s'est servi de divers auteurs. Depuis 400 jusqu'en 592, son récit est imité de Grégoire de Tours; il abrège *l'histoire ecclésiastique des Francs*, mais avec plus d'étendue que Frédegaire et en général d'une manière très-intelligente. Certains détails sont complétement inédits : nous citerons entre autres, une indication très-précise sur le lieu de naissance de Frédegonde (fol. 47.) [1]. Notre annaliste s'est encore servi, pour cette période, d'Ammien Marcellin et surtout de Jornandès, dont il cite de très-longs fragments, à l'occasion de l'invasion des barbares (folio 37), de l'*Historia Marcelli consulis*, et des *Gesta Remensium Pontificum*, mots par lesquels l'on ne peut entendre le livre de Flodoard. Parmi les passages importants de cette partie, nous indiquerons le discours qu'Aétius prononce avant la bataille de Châ-

---

(1) L'on a ignoré jusqu'aujourd'hui le lieu de naissance de Frédegonde : on regardait comme certain qu'elle était née de parents pauvres dans un village de Picardie. Notre codex fait connaître qu'elle reçut le jour de serfs dépendant de l'abbaye de Saint Vaast d'Arras, dans un village appelé autrefois *Vungiscurth* et plus tard Angilcurth ; c'est aujourd'hui Angicourt, petite commune de deux à trois cents âmes, canton de Liancourt, arrondissement de Beauvais (Oise).

lons et qui répond, dans le récit, à celui que Jornandès met dans la bouche d'Attila : ce fragment, inconnu jusqu'aujourd'hui, pourra fournir une page intéressante à l'auteur de l'*Histoire d'Attila* dans l'une des nouvelles éditions de son important ouvrage.

De l'an 583 à l'an 641 (folios 53 à 62), le récit du moine anonyme de Saint-Vaast rappelle celui de Frédegaire et des *Gesta regum francorum*. Toutefois il offre des variantes.

De l'année 655 à l'année 691 (folio 62 au folio 71) notre codex offre des rapports marqués avec les deux premiers continuateurs de Frédegaire et avec les *Gesta regum francorum* ; mais il contient des détails plus étendus, surtout pour tout ce qui concerne Ebroïn.

De 691 à 752 (folio 71 au folio 79) encore des rapports marqués avec le second, le troisième et le quatrième continuateurs de Frédegaire ainsi qu'avec les *Annales de Metz* ; le récit est généralement plus complet. Comme c'est principalement à cette époque que les annalistes font défaut, cette partie de la chronique nous paraît très-importante. Un fragment sur la mort du maire du palais Rainfroi, offre un récit complètement nouveau. Au folio 74, à l'occasion d'un abbé d'Arras., l'auteur parle de *libri Artenses* (livres de l'Artois) ouvrage dont il n'est fait mention nulle part ailleurs ; au folio suivant à l'occasion de la date de la bataille de Vinci, il écrit *ut alia refert cronica*.

De 752 à 829 (folio 79 au folio 101) le moine de Saint-Vaast d'Arras rappelle ou les annales de Lorsch (*Laurescenses*) et celles d'Eginhard ou les annales de Metz. Son récit est souvent un peu moins long que celui de ces dernières annales, et plus étendu que les premières, tout en s'occupant moins des affaires de l'Allemagne. Il offre des passages qui ne se trouvent que dans les annales de Lorsch et d'Eginhard, comme d'autres passages qui ne se trouvent que

dans les annales de Metz. Parmi ces quatre chroniques, quelles sont celles qui ont servi de modèle ? N'ont-elles pas toutes quatre puisé à la même source ? Nous n'oserions pas nous prononcer à ce sujet.

De 830 à 844 (folio 101 au folio 118) notre codex contient les annales de Saint-Bertin ; il est à regretter que cette chronique soit interrompue après les trois premières lignes de l'année 844, par la disparition d'un cahier qui manque dans notre manuscrit. Lorsque l'on publiera cette nouvelle édition des annales de Saint-Bertin que demande l'auteur des *Monumenta Germaniae historica*, le manuscrit de Douai pourra servir avec celui de Saint-Omer, pour la première partie de ces annales. Il présente un certain nombre de variantes.

La dernière partie de la chronique renferme les annales de Saint-Vaast (*Annales Vedastini*) qui embrassent les années écoulées de 874 à 899 (folio 120 au folio 139). Ces annales, si importantes pour l'histoire du démembrement de l'empire et les invasions des Normands, ont été publiées à la fin du siècle dernier par l'abbé Lebœuf, d'après un manuscrit de Saint-Bertin. Pertz, qui avait reproduit cette édition dans le premier volume des *Monumenta*, a de nouveau publié la même chronique dans le second volume d'après un manuscrit, d'ailleurs incomplet et incorrect, de l'abbaye de Lobbes. Le texte de notre codex, qui est le plus ancien et le plus complet, n'a servi pour aucune édition : nous l'avons comparé avec les deux autres textes et nous y avons noté 176 variantes, dont plusieurs très-importantes. Nous avons aussi comparé le texte original de Saint-Bertin avec la publication de l'abbé Lebœuf ; nous avons compté, dans ce dernier travail, 126 inexactitudes ou incorrections.

Ces indications suffiront pour faire comprendre l'importance du manuscrit de la bibliothèque de Douai pour les

origines de l'histoire de France ; dans un prochain article nous ferons connaître ce qu'il offre de particulier sur l'histoire de la Flandre et de l'Artois. (*à continuer*) .DEHAISNES.

ESQUISSE GÉOLOGIQUE DU DÉPARTEMENT DU NORD ET DES CONTRÉES VOISINES (*suite*).

III. Terrain Dévonien

CARACTÈRES PÉTROGRAPHIQUES. Le terrain dévonien est essentiellement formé de schistes, de grès, de grauwacke et de calcaire.

Les *schistes* dévoniens sont généralement argileux, c'est-à-dire donnant une odeur argileuse sous le souffle. Ils présentent souvent plusieurs directions de joints, et se divisent alors en fragments rhomboidaux pseudo-réguliers. Dans quelques cas, ils se brisent en petits morceaux comparables pour la forme aux éclats qui se détachent du bois de hêtre. Rarement assez durs pour être utilisés comme ardoises, ils présentent néanmoins lorsqu'ils sont homogènes une certaine fissilité. Leur couleur est variable : généralement noire à une grande profondeur, elle se modifie sur la surface, devenant successivement vert sombre, grise, puis jaunâtre lorsque le schiste s'altère et passe à l'argile. On trouve dans le terrain dévonien des bancs puissants de schistes rouges, verts, ou panachés de ces deux couleurs. Des nodules de calcaire et de grès plus ou moins mélangés de matière argileuse se rencontrent fréquemment au milieu des schistes.

Le *Grès* dévonien est dur, siliceux, disposés en bancs réguliers; il fournit d'excellents pavés. Une variété schistoide et micacée a reçu le nom de *Psammite*.

La *Grauwacke* est intermédiaire entre le grès et le schiste; on pourrait l'appeler schiste arénacé, ou grès schisteux, mais la limite entre ces deux roches est si difficile à tracer qu'il est préférable d'adopter un terme moyen, d'autant plus

que la grauwacke ainsi définie, est très-abondante dans le terrain dévonien.

Certains blocs de grès ou de grauwacke ont été transformés en *quarzites* dans le voisinage des filons de quarz; toutefois, ces filons comme les quarzites ne se voient guère que dans la partie inférieure du terrain dévonien.

Comme roche détritique de moindre importance on doit citer le poudingue et l'arkose.

Les *Poudingues* dévoniens sont composés de cailloux roulés de quarzites, de quarz hyalin et quelquefois de schistes réunis par un ciment siliceux ou schisteux, ils sont presque toujours colorés en rouge ou en brun.

L'Arkose est un grès grossier formé de grains de quarz, de la grosseur d'un pois à celle d'un millet, mélangés de parties feldspathiques en général décomposées.

Le *Calcaire* dévonien a la compacité et la dureté du marbre; il est parfois impur et mélangé de parties argileuses; sa couleur noire ou bleu foncé est due à une substance organique dont la nature n'est peut-être pas encore bien connue. Les uns supposent qu'elle provient de paillettes d'anthracite, d'autres qu'elle est produite par une substance bitumineuse. Sur ce fond noir se détachent des dessins blancs, qui sont souvent dûs à des tests de coquilles transformées en calcaire cristallisé. Tels sont beaucoup de marbres de Belgique.

Certains calcaires dévoniens sont gris clair ou rouges : marbres de Cerfontaine, de Frommelenes, etc.

Il existe dans le terrain dévonien des bancs isolés de *Dolomie* grenue cristaline.

Non-seulement le *Fer oligiste* y colore certaines roches en rouge, mais il y constitue des couches régulières, à l'état tantôt concrétionné, tantôt oolitique, et il est alors exploité comme mine de fer.

Le terrain dévonien de notre région ne renferme pas de roches éruptives proprement dites, mais on y trouve plusieurs ordres de filons : des filons de quarz assez fréquents dans l'étage inférieur, des filons de calcite abondants dans les calcaires, quelques filons métalliques dans la partie moyenne. L'âge de ces derniers filons est incertain, ils pourraient être postérieur à l'époque dévonienne.

Caractères paléontologiques. Sous ce rapport le terrain dévonien est caractérisé essentiellement par l'abondance des Brachiopodes et spécialement de la famille des *Spiriférides* : *Spirifer*, *Cyrtia*, *Spirigera*, *Atrypa*. Les animaux de cette famille ont les bras ciliés supportés par des appareils calcaires enroulés en spirale.

Le genre *Spirifer* a la charnière droite, présentant sur chaque valve une partie plate ou aréa ; les côtés de la coquille sont allongés en ailes, le milieu offre un sinus sur la valve ventrale et un bourrelet sur la valve dorsale. Les Spirifer dévoniens offrent quatre mode d'ornementation bien distincts. Les uns (*Sp. curvatus*, *Sp. euryglossus*, *Sp. nudus*, *Sp. glaber*) ont la coquille lisse ; d'autres ont les ailes couvertes de plis et le sinus libre ainsi que le bourrelet (*Sp. ostiolatus* ou *lævicosta*, *Sp. subcuspidatus*, *Sp. arduennensis*, *Sp. cultrijugatus*) ; un troisième groupe porte en outre un pli au milieu du sinus (*Sp. Pellico*, *Sp. Bouchardi*) ; enfin un quatrième groupe est caractérisé par son sinus orné de plis comme les ailes (*Sp. aperturatus*, *Sp. Verneuili*).

Le genre *Cyrtia* très-voisin du précédent a des espèces à sillon et sinus lisses (*C. heteroclyta*) et d'autres à sillon et sinus plissés (*C. Murchisoniana*).

Les *Spirigera* ont la charnière courbe et le crochet de la grande valve percé d'un trou rond, leur coquille est couverte de lignes d'accroissement concentriques (*Sp.*

concentrica, *Sp. undata*). C'est près de ce genre qu'il faut placer *l'Uncites griphus*.

Les *Atrypa* ont leurs spirales coniques dirigées non plus latéralement comme les genres précédents, mais verticalement ; la charnière est arrondie et le crochet de la grande valve percé d'une ouverture ronde. *L'Atrypa reticularis* est le fossile le plus commun du terrain dévonien, elle existait déjà à l'époque silurienne supérieure.

Parmi les Brachiopodes des autres familles, il faut citer le *Strigocephalus Burtini*, l'une des plus grandes espèces de la classe ; il y en a qui ont 31 cent. de circonférence ; Son test et son appareil appophysaire sont généralement transformés en calcite et présentent alors une couleur blanche verdatre et un aspect cireux remarquable.

Les *Rhynchonelles*, genre qui a traversé toute la série des âges géologiques et possède encore des représentants dans nos mers, a la charnière anguleuse et l'ouverture de la grande valve souvent cachée par le recourbement du crochet; sa coquille est toujours plissée. Tantôt ses plis sont gros, soit qu'ils partent des crochets, ou qu'ils ne se montrent que sur les bords (*Rh. pugnus*, *acuminata*, *boloniensis*) ; tantôt les plis sont petits et les valves se terminent en haut et en bas du front (*Rh. cuboides*), tantôt les plis sont également petits et la suture des valves se fait au milieu du front (*Rh. primipilaris*, *Orbignyana*, *pila*).

D'autres Brachiopodes sont fréquents dans le terrain dévonien : les *Pentamerus*, les *Orthis*, les *Leptæna*, les *Chonetes* et enfin la *Calceola sandalina*. Ce dernier fossile qui ressemble assez à une pantouffle chinoise a été l'objet de travaux récents ; quelques zoologistes le considèrent comme intermédiaire entre les Coraux et les Brachiopodes.

Une classe d'animaux également fort importante pendant la période dévonienne est celle des Céphalopodes.

Les *Céphalopodes* sont les plus élevés en organisation des Mollusques ; les uns tels que le Poulpe et la Seiche n'ont pas de coquilles et possèdent une seule paire de branchies, les autres tels que le Nautile ont quatre branchies et une coquille cloisonnée dont ils n'habitent que la dernière chambre ; chaque année le Nautile allonge les bords de sa coquille, s'élève dans son intérieur, construit une nouvelle cloison et par conséquent abandonne derrière lui une nouvelle chambre vide. Les cloisons ainsi formées sont soudées à la coquille suivant une ligne sinueuse.

Le genre *Nautilus* qui existait dès l'époque silurienne, forme le type d'une famille dont font partie les genres *Orthoceras*, *Cyrthoceras*, *Gomphoceras*, etc. que l'on rencontre avec lui dans le terrain dévonien.

Les *Goniatites* sont des Nautiles dont les cloisons se soudent à la coquille suivant des lignes anguleuses ; ils sont fréquents dans le terrain dévonien ainsi que les *Bactrites* qui appartiennent à la même famille.

Les autres principaux genres de Mollusques dévoniens sont parmi les Lamellibranches, les genres *Pterinea*, *Cardiola*, *Megalodon* et *Grammysia;* parmi les Gastéropodes les genres *Macrocheilus*, *Eomphalus*, *Murchisonia*.

Les *Tentaculites* appartiennent probablement au groupe des Ptéropodes que l'on met souvent à la suite des Gastéropodes et quelquefois dans la même classe; c'est une petite coquille conique, pointue, à surface annelée. Suivant M. Salter ce seraient des Vers.

Les *Trilobites* qui sont si abondants dans le terrain silurien, existaient encore à l'époque dévonienne, mais moins nombreux en espèces et en individus. Les seuls genres importants sont les *Homalonotus*, les *Phacops* et les *Bronteus*.

Parmi les autres Crustacés dévoniens; il faut citer les *Cypridines* analogues aux Cypris de nos ruisseaux, mais

ceux-ci n'ont qu'un œil médian, tandis que les Cypridines en avaient deux.

Les Echinodernes sont représentés dans le terrain dévonien par de nombreuses *Encrines* dont on ne rencontre en général que les tiges. M. Thorent agent des douanes à Hirson, a trouvé à deux reprises à Mondrepuits, une véritable Etoile de mer, *Cœlaster constellata.*

Les Coralliaires ont laissé de nombreux polypiers dans le terrain dévonien. Chez presque tous, comme c'est le cas général des polypiers de l'âge primaire, chaque polypiérite, ou chambre particulière du Coralliaire est subdivisé en étages par des planchers. Tels sont les *Acervularia*, les *Cyathophyllum*, les *Favosites*, les *Alveolites*. Ces deux derniers genres manquent des cloisons rayonnantes si caractéristiques des Coralliaires, aussi quelques zoologistes sont-ils tentés de les rapprocher des Bryozoaires.

Le singulier fossile, *Pleurodyctium problematicum*, dont le nom indique assez l'embarras où se sont trouvés les géologues pour déterminer sa véritable nature, est maintenant rapportés aux Coralliaires, on y voit le moule intérieur d'un polypier perforé, c'est-à-dire, dont les cloisons aujourd'hui détruites étaient criblées de trous.

Il est un autre être de l'époque dévonienne que l'on ne sait à quelle classe du règne animal rapporter, c'est le *Receptaculites Neptuni*. On est tenté d'y voir un Spongiaire.

On a trouvé des poissons dans le terrain dévonien de Belgique : l'un, *Holoptychius Omaliusi*, est un Ganoïde cuirassé de la famille des Crossoptérygides. L'autre, *Palœdaphus devoniensis*, (1) appartient à la famille des Cestracions ou Requins herbivores. Ces animaux ont les dents sous forme de saillies ou de tubercules plus ou moins

(1) Bull. t. I p. 229.

rugueux enchassés dans la peau de telle sorte qu'en enlevant vivement celle-ci, on arrache aussi toutes les dents. Chez les *Palædaphus* ce caractère était exagéré car les tubercules dentaires sont peu distincts du reste de la peau. C'est là une marque d'infériorité ; mais d'un autre côté, ces tubercules dentaires sont fixés sur une pièce large, solide, qui a dû être osseuse, tandis que le squelette des Requins actuels est simplement cartilagineux.

Caractères stratigraphiques. Les premiers sédiments de l'époque dévonienne se déposèrent en couches horizontales ou faiblement inclinées sur la tranche des couches siluriennes, nous offrant ainsi l'exemple d'une stratification discordante remarquable. A une époque géologique postérieure à la formation du terrain dévonien, notre région fût de nouveau disloquée ; les couches dévoniennes y sont donc inclinées, plissées, découpées de failles, comme celles du terrain silurien. J. G.

LES TROUBLES DU CATEAU AU XVI.e SIÈCLE (*suite*)

IV.

Dès le 24 juillet, Maximilien de Berghes avait fait part à Marguerite de Parme, gouvernante des Pays-Bas, de la « perplexité » que lui créaient ses sujets du Câteau « qui, à l'exemple d'autres villes voisines, vouloient se révolter. » Nous n'avons plus la lettre qu'il écrivit, ce jour-là, à la princesse. Mais nous possédons celle qu'il lui adressa le 30, pour lui rendre compte de l'après-midi du 28. Dans cette dépêche, il ne manque pas d'insister sur l'envie qu'ont les français de s'emparer du Câteau. Il sait que c'est la meilleure manière d'intéresser à sa cause la Gouvernante déjà si occupée par ailleurs. Après lui avoir exposé les faits sous ce jour, il la supplie de rechef « de lui impartir aide et conseil. »

Du 28 au 30, La Hamaide, qui n'était point encore remplacé comme châtelain du Câteau, et qui en conséquence, continuait d'en remplir les fonctions, s'employa à pacifier les esprits. La classe ouvrière tout entière et une partie notable de la bourgeoisie inclinaient vers le Protestantisme, ainsi qu'elles le témoignaient du reste par leur empressement à assister aux prêches. Mais elles ne s'étaient pas encore jetées à corps perdu dans les bras de la nouvelle religion. La curiosité autant que la conviction (du moins on pouvait le croire), entraînait beaucoup des habitants du Câteau à ces conventicules où ils prenaient un malin plaisir à entendre médire de leurs prêtres et à voir dénoncer des abus quelquefois trop réels. Les abjurations collectives, quoique déjà en cours de préparation, ne s'opérèrent que plus tard. — Puis il y avait un noyau de bourgeois, les plus riches sans doute, et comme tels, ennemis présumés des agitations populaires, sur lesquels le châtelain croyait pouvoir compter. Il allait donc visitant « petits et grands, » leur rappelant « la doulceur et familiarité dont il avait usé envers eux tous indistinctement pendant de longues années, leur remémorant les services qu'il leur avait rendus lors des dernières guerres et les pressant de faire, en retour, quelque chose pour lui. — Le 31 il assembla les *dizaines*, formées comme on le sait, de bourgeois et d'artisans : il obtint, de la plupart d'entr'elles, qu'elle renouvelassent leur serment d'obéissance et de fidélité à l'archevêque. Il fit promettre à ces mêmes compagnies, par écrit et sur foi jurée, de n'aller plus aux prêches « en quelques places qu'ils eussent lieu, » et de n'en point tenir ni en laisser tenir de nouveaux dans leur ville, « ni ès banlieues d'icelle, » c'est à dire pour parler avec plus de précision, « dans le clos des hayes des faulxbourgs. » (1)

(1) *Discours de la rébellion*, p. 244.

La Hamaide quitta les dizaines, heureux et fier de les avoir presque toutes ralliées à la cause de son maître. Mais il n'eût pas plutôt tourné le dos qu'une seule compagnie, qui s'était refusée à tout accommodement, fit revenir les autres de leurs bonnes dispositions. Celles-ci, se remettant immédiatement sur le pied de révolte, accoururent vers le châtelain et lui déclarèrent, sans autre adoucissement, que depuis qu'elles avaient signé et juré tout ce qu'il leur avait fait souscrire et promettre, elles avaient « changé d'intention. » La Hamaide entrevit seulement alors « l'ingratitude et pertinacité de ce peuple. » Il n'a pas, dans le premier moment, assez de termes pour flétrir la « dissimulacion » invétérée des principaux bourgeois. Ceux d'entr'eux qu'il estimait « le plus gens de bien et meilleurs catholiques » sont et étaient, par le passé, dit-il, les pires adversaires de la bonne cause. (1)

Dans ces conditions là, il n'y a rien de mieux à faire qu'à renouveler la loi (municipalité). La Hamaide offre à l'archevêque de lui désigner les gens, à la fois les plus sûrs et les plus capables, que l'on pourrait faire entrer dans le nouveau conseil. Il écrit cela à Maximilien le 31, en lui avouant ingénûment le grave désappointement qu'il a éprouvé le jour même. Malboutry chargé de porter cette lettre au prélat, lui en dira plus de vive voix. La Hamaide va décidément céder à ce personnage son office de châtelain. Il ne se propose plus de passer au Câteau que sept ou huit jours, pendant lesquels il continuera de « besongner, » avec plus ou moins de chance de succès, auprès du peuple et de la bourgeoisie. (2)

Le 5 Août 1566, le Conseil non encore dissout, publie un ban par lequel il annonce que, les Dimanches et fêtes,

(1) *Ibid.*, p. 244 - 245 ; *lettre de la Hamaide à l'archevêque.*
(2) *Lettre de la Hamaide à l'Archevêque.*

on n'ouvrira dorénavant que deux portes, c'est à savoir : la porte l'Evêque et la porte Belle. Les portiers des deux autres portes feront, ces jours-là, leur « debvoir » aux portes ouvertes, avec les gardiens d'icelles. On pourra même renforcer ces deux postes au moyen de guetteurs « assistés du châtelain et d'échevins. » — Les mesures précitées ont pour but, au dire de leurs auteurs, de « contregarder que les estrangers ne se fourrent en la ville pour y faire quelque sédicion ou tumulte ; » mais elles n'ont pas pour objet d'empêcher les habitants de la ville et des faubourgs « de issir et entrer à leur commoditez : car le conseil n'entend troubler ni empescher personne ; seullement son intention est de entretenir le peuple en paix. » A parler sans détours, cela signifiait que, pour accorder sur un point satisfaction à l'archevêque, on voulait bien paraître se garer contre une incursion éventuelle des français, mais qu'on entendait conserver le libre accès des prêches qui continueraient d'avoir lieu dans les faubourgs.

Les chefs du mouvement protestant le comprenaient si bien ainsi que, dès le lendemain de la publication de ce ban (6 Août), ils vinrent remercier le Conseil, se disant « très-joyeulx » que le Magistrat voulût assurer le « repos de leurs consciences, » en même temps que « la tranquillité publique, » et se déclarant prêts, en retour, à maintenir les ordonnances municipales « sur le faict de la police. » C'est ce à quoi les invitait la dernière partie du ban du 5 Août qui leur rappelait, à cet égard, leurs promesses antérieures. — l'adhésion des protestants à cette ordonnance émanant des échevins et conseil, et à laquelle le nom du châtelain se trouvait bizarrement accolé, se fit par l'entremise de quatre bourgeois peut être tous connétables, qui déclarérent avoir, à cet effet, reçu mission du peuple. — Ces quatre bourgeois parmi lesquels figuraient deux des

députés jadis retenus à Cambrai, étaient Cornil Despinoy, Amand Oudard, François Lemoisne et Antoine Desquennes.

Le 7 Août, Malboutry prête serment comme châtelain et le nouvel échevinage est institué. La Hamaide, rendant compte de ce double fait à l'archevêque, manifeste l'espérance que. « Sa seigneurie et la république seront bien servys » par les hommes de choix à qui il vient de confier l'administration municipale. — De ces hommes dont on se promettait tant, nous ignorons même les noms et nous ne voyons pas que leur attitude ait été bien énergique ni leur action fort salutaire. On avait été presque certainement réduit à les prendre parmi les médiocrités intellectuelles et sociales de la ville, ils ne pouvaient mettre au service de l'autorité supérieure une influence morale dont sans doute ils ne disposaient pas. D'ailleurs, était-on sûr du fond même de leurs sentiments ?

A la date du 7 Août, La Hamaide, dont nous connaissons par expérience le robuste optimisme, ne désespère pas encore entièrement des dispositions de ses anciens subordonnés. Il semble être revenu, au moins en partie, du découragement que lui a inspiré sa rude déconvenue du 31 Juillet. Depuis lors, écrit-il à Maximilien de Berghes, il a fait son « extrême debvoir » pour « induire, admonester et inciter le peuple » à « divertir et rompre l'exercice de la religion nouvelle ; » il a remontré à ces braves gens « qu'ils feraient bien de chercher chemin de réconciliation à l'endroit de sa seigneurie. » Au commencement, ajoute-t-il avec quelque naïveté, ces « remontrances » n'ont pas trouvé les esprits trop rebelles : « Si est-ce que les affaires furent changiez par quelques malings. » Malboutry et de La Rue, qui s'en retournent de ce pas à Cambrai, en apprendront verbalement davantage à l'archevêque.

Décidément on ne faisait pas mal de remplacer La Hamaide

au Câteau. A force d'avoir marché d'illusions en déceptions, il y laissait les choses en très-piteux état. — L'honnête soldat après avoir remercié sa seigneurie des « honneurs et biens » qu'il a reçus d'elle, termine sa dépêche en disant que les habitants du Câteau au milieu desquels il a vieilli, le trouveront toujours prêt « à leur faire serviche, » dès qu'ils voudront négocier leur rentrée en grâce avec l'archevêque.

L'installation de Malboutry comme châtelain remit sur le tapis la question des hallebardiers soulevée dès le 28 Juillet précédent. Malboutry, par ordre de l'archevêque, en avait fait venir un certain nombre qui, en peu de jours, rétablirent « assez bon ordre » dans la ville. Les factieux n'y trouvaient pas leur compte. Aussi affectèrent-ils de craindre qu'avec ces hommes d'armes le nouveau châtelain, sans doute réputé moins endurant que son prédécesseur, ne s'emparât de l'une des portes. Sous ce prétexte ils vinrent, le 12 Août, à l'hôtel de ville, déclarer en plein conseil qu'ils prétendaient n'admettre dans leurs murs « nulz hallebardiers absolument, » déniant ainsi, au fondé de pouvoir de l'archevêque, le droit qu'ils ne lui avaient pas contesté auparavant d'en retenir quelques uns pour sa garde. — Si l'archevêque lui-même venait dans leur ville, ils ne le recevraient, ajoutèrent-ils, qu'avec ses familiers ordinaires et ses domestiques. Ils fermeraient leurs portes à sa suite militaire. (1)

Rompant enfin leurs dernières attaches, ils confessèrent « être tous de la nouvelle religion. » En vain le châtelain les rappela à l'obéissance qu'ils devaient à leur prince naturel: ils ne voulurent entendre « à nulles légitimes raisons. » — « Voila comme vous êtes, » finit par leur dire Malboutry, « quand vous n'avez pas de châtelain, vous poussez des cris pour en obtenir un. Et maintenant vous allez, par votre

(1) *Discours de la rébellion*, p. 245 ; *Lettre de Malboutry à l'Archevêque.*

rébellion, me forcer à déposer ma commission entre les mains de sa seigneurie. » Ce qu'entendant, les nouveaux magistrats parlèrent de se démettre également de leurs fonctions et d'abandonner une ville qui menaçait de devenir inhabitable si le châtelain persistait à vouloir en sortir. Plusieurs dizainiers tinrent le même langage, en face des révoltés. (1)

Ceux-ci trouvaient fort naturel le projet de retraite en masse des concitoyens leurs adversaires. « Puisqu'il y a ici deux religions en présence, » disaient-ils avec la féroce logique propre à tous les fanatismes, « il faut absolument que l'une ou l'autre évacue la place. » (2)

L'explosion des passions protestantes détermina un réveil instantané de l'élément catholique. Au sortir de l'épouvantable séance à laquelle il venait d'assister dans la maison Commune, Malboutry regagna le palais archiépiscopal. Aussitôt qu'il y fut arrivé, il vit venir à lui bon nombre d'honnêtes citoyens qui se déclarèrent « fort affectionnez » au service de sa seigneurie, ajoutant qu'ils ne partageaient point l'opinion des « séditieulx, » qu'ils voulaient mourir dans la foi de leurs pères et dans l'obéissance à l'archevêque. — Mais, hélas ! les auteurs de cette tardive protestation ne formaient plus dans la ville qu'une infime minorité. Leur démarche auprès du châtelain les mettait « même en danger de se faire tous massacrer. » Car, de l'aveu des agents de l'archevêque, ils n'étaient « nullement bastans pour résister aux huguenots. » (3)

Dans d'aussi périlleuses conjonctures, Malboutry jugea prudent de consigner ses hallebardiers. En même temps, il demandait à l'archevêque des ordres pour l'exécution desquels il se déclarait prêt à verser son sang.

---

(1) *Discours de la rébellion*, p. 245; *lettre de Malboutry à l'Archevêque.*
(2) *Ibid.* (3) *Ibid.*

L'archevêque lui fit savoir, dès le lendemain, qu'il songeait à introduire des gens de guerre au Câteau « par quelle voye et manière » que ce fût. Malboutry, à cette nouvelle supplia sa seigneurie, si elle donnait suite à son vigoureux dessein, d'avoir un « pieux regard » pour les bons catholiques qui « jamais ne l'offensarent, » et qui, la veille même, ont juré « de vivre et de mourir » pour elle. Ces bons citoyens, dont il s'offre à fournir la liste, il voudrait qu'on les invitât secrétement à s'éloigner de la place avant l'apparition des troupes archiépiscopales. Lesdites troupes au moment d'entrer dans la ville, devraient en outre recevoir, de la part de sa seigneurie Révérend.me et de leurs capitaines, défense, « sous peine de la vie, » de commettre « nulles pilleries ou volleries. » Par ce moyen, les biens et personnes des *bons* seraient saufs et l'archevêque n'aurait en suite que plus de facilités pour statuer sur le sort des méchants. — Du reste, s'il veut assurer le plein et prompt succès de ses armes, Maximilien ne fera pas mal d'envoyer plus de soldats, des hallebardiers surtout, qu'il ne manifeste l'intention d'en mettre en campagne. — Le temps des demi-mesures est passé, il ne faut pas se dissimuler que, si on se borne à faire contre les révoltés du Câteau une démonstration momentanée et incomplète, ceux-ci, immédiatement après la retraite du corps d'armée qu'on aura envoyé chez eux ou contre eux, « copperont la gorge » à tous les catholiques « sur lesquels ils auront puissance. » — « J'estime, » ajoute le châtelain, « que, Dieu aidant, vous empêcherez que vos sujets ne tombent aux mains de leurs ennemis : autrement, ce serait, sans comparaison, une plus grande désolation que si vous vous absteniez, dans le moment présent, de vous mettre en mouvement. »

Il s'agit donc de ne rien négliger d'indispensable. — Quatre ou cinq pièces d'artillerie, au moins des demi-canons,

ne seraient point de trop si l'on veut aller vite en besogne. Car il n'y a pas apparence que les troupes de l'archevêque puissent entrer au Câteau par surprise. Il est presque certain qu'il faudra former le siège de la ville. Tout porte à croire que les « sectaires et les rebelles » s'empareront « d'aulcunes tours et fors » et qu'ils s'y retrancheront pour faire bonne résistance. Ce jour même (13 Août) ils ont « desmuré la tour et fort auprès de la porte S.t-Martin. » — Ils semblent avoir conçu de l'alarme au sujet des intentions de l'archevêque : « ilz sont, » dit textuellement le châtelain, « sy timides que rien plus » et « ilz ne dorment ne jour, ne nuict. »

Malboutry, qui songe à tout, fait remarquer à sa seigneurie que, si elle juge ses services utiles au Câteau dans les circonstances actuelles, elle fera bien de « l'excuser » auprès de M. de Gognies, gouverneur du Quesnoy, au sujet « de la garnison à laquelle il (Malboutry) est mandé pour le Jeudi suivant, 15 Août. » — Sa seigneurie fera bien aussi de mander, par devers elle, ledit gouverneur du Quesnoy, celui de Landrecies et le sieur de Bousies, « affin que, par enssamble et avecq son conseil, on puisse le tout mener à bonne fin, sans tumultuer les bons, meismes les conserver, et leurs biens, à son possible. » (1)

Il avait été question, parait-il, de s'autoriser de l'arrangement intervenu le 26 Juin précédent, pour rappeler à Cambrai, et les reconstituer prisonniers, les trois détenus qu'on avait commis la faute, ou qu'on avait eu la loyauté, de relacher alors. Jean de Valenciennes, l'un des Députés du 7 Juin, et un autre bourgeois du Câteau, Hubert Leurent, n'ont pas laissé ignorer à Malboutry, qui en fait part à l'archevêque, combien cette mesure serait impolitique. Elle occasionnerait « de grandes esmotions et

(1) *Lettre de Malboutry à l'Archevêque.*

troubles, » sans empêcher les trois personnes qu'elle aurait la prétention d'atteindre, de sortir du Câteau à la première alarme.

« Il me déplaît merveilleusement, » dit, en terminant, le châtelain à l'archevêque, « de veoir aller les affaires de ceste vostre ville ainsy comme elles vont. Dieu, par sa bonné infinie, y veuille remédier et y donner sa grâce, comme en avons bon besoing! » (1)

Pendant que Malboutry combinait ces plans avec Maximilien de Berghes, les révoltés du Câteau renforçaient le guet et garde de leur ville « aians leurs escoutes aux quatre coustez au dehors d'icelles. » Ils faisaient, au dire des relations catholiques, « plusieurs et diverses alarmes tant de nuict que de jour, comme gens craintifz et désespérez. » (2)

Le 16 Août, les membres de » l'église réformée du Chastel en Cambrésis » écrivent au célèbre Guy de Bresse, pasteur à Valenciennes, pour, en lui accusant réception des « lectres de consolation » qu'il leur a adressées dernièrement, le supplier, par une effet de la confiance qu'ils ont en lui, de se transporter, le Dimanche 18 dans leur ville. Ils ne veulent pas seulement « se faire administrer par lui la parole de Dieu, » mais aussi s'entendre, avec cet excellent conseiller, sur les moyens de déjouer les menées de l'évêque (*sic*) de Cambrai. La présence ostensible de Gui de Bresse au Câteau diminuera la portée des allégations par lesquelles Maximilien de Berghes s'efforce de faire croire à la duchesse de Parme et à la cour de Bruxelles que les rebelles de sa ville ont constamment les yeux tournés du côté de la frontière de France et qu'ils sont français de cœur. S'ils doivent passer pour être de

(1) *Ibid.*

(2) *Discours de la rébellion*, p. 245.

connivence avec quelqu'un, il vaut encore mieux que ce soit avec leurs frères de Valenciennes, sujets de Philippe II, qu'avec leurs frères de Picardie. Du reste l'association des églises réformées de Valenciennes et du Câteau, en devenant évidente, donnera à réfléchir à l'archevêque, et est de nature à « l'intimider. » Pour ajouter à l'éclat de cette démonstration, il ne serait pas mal que quelques notables bourgeois de Valenciennes se joignissent à leur zélé ministre lorsqu'il viendra au Câteau. (1) (*à suivre*) A. Desplanque.

ZOOLOGIE DU NORD DE LA FRANCE : RONGEURS (*suite*).

Campagnols. 1.° Campagnol rat d'eau (*Arvicola amphibius*, Lacèp.) Les Campagnols forment un petit groupe de rongeurs bien distinct qui compte dans le département du Nord quatre représentants. On les reconnaît au premier abord à leur forme trapue, leur dos voûté, leur tête courte, les dents apparentes, la queue ne dépassant pas en longueur la moitié du corps ou même beaucoup plus courte. Malgré ces différences qui sautent aux yeux, quand on les compare aux Rats, Souris et Mulots, on confond presque toujours le Campagnol rat d'eau avec le Surmulot, et les petites espèces avec les Souris.

Sans entrer dans une description minutieuse, il suffirait de faire observer que chaque fois que l'on verra au bord d'un fossé, d'un canal ou d'une rivière, un Rat brun foncé, court et ramassé, la tête ronde, la queue relativement courte, on aura devant soi un Campagnol rat d'eau, si l'animal est roussatre, a le museau allongé, les oreilles apparentes, la queue longue et nue, ce sera un Surmulot.

Le Rat d'eau est très-commun dans le Nord, on le trouve sur toutes les eaux où il nage en plein jour avec une

---

(1) *Lettre* originale *inédite*.

aisance remarquable. Il plonge aussi très-facilement, et gagne sous l'eau les trous des rives dont il a fait sa demeure.

Sa nourriture est herbivore et sa chair comestible, mais la répugnance très-peu justifiée qu'elle inspire, empêchera toujours qu'elle ne devienne un aliment usuel.

2.° Campagnol des champs, (*Arvicola arvalis*, Lacép.).

3.° Campagnol souterrain ou des près (*Arvicola subterraneus*, Sélys).

Ces deux espèces sont presque toujours confondues entr'elles, ce qui est pardonnable vu leur ressemblance; mais ce qui l'est beaucoup moins c'est que peu de personnes les distinguent des Souris, des Mulots et même des Musaraignes, et que nos campagnards les englobent tous sous le nom de *Vermine de terre.*

Pour la forme, les petites espèces de Campagnols sont aux Souris et aux Mulots ce que le Campagnol rat d'eau est aux Rats ordinaires : tête arrondie, oreilles à peine plus longues que le poil qui les entoure, et queue courte ; avec ces trois caractères, il est impossible de s'y méprendre. Quant aux Musaraignes, la plus simple inspection suffit pour les reconnaître à leur museau très-pointu, à leur tête conique, et à leur pelage serré qui rappelle celui de la Taupe ; elles appartiennent d'ailleurs à un autre ordre, celui des insectivores.

Voici maintenant les principales différences qui permettent de distinguer l'*Arvicola arvalis* du *subterraneus*:

L'*arvalis* est un peu plus grand, de la taille d'une grosse Souris, il a les oreilles velues, garnies de petits poils courts, jaunâtres, les yeux gros, le dos d'un gris jaunâtre tirant sur le fauve, le ventre gris blanchâtre, cette nuance se fondant avec celle du dos par du jaune plus clair sur les flancs, la queue égale au quart de la longueur du corps.

Le *subterraneus* est un peu plus petit ; il a les oreilles presque nues, les yeux petits, le dos bien plus noirâtre sans nuance fauve, le ventre cendré, point de jaunâtre sur les flancs, la queue égale au tiers du corps.

Ces distinctions, il faut l'avouer, sont bien peu tranchées et ce n'est qu'en comparant entr'eux plusieurs individus frais qu'on peut les bien saisir ; encore faut-il qu'ils soient adultes, car sur les jeunes qui ne sont pas arrivés à leur taille, la comparaison devient presque impossible.

Les mœurs des deux espèces paraissent assez différentes : l'*arvalis* préfère les champs secs et les lisières des bois, il vit de céréales et de graines de toutes sortes, il déteste l'eau. Ses ravages sont quelquefois effrayants ; en 1816 et 1817, on estima à trois millions les pertes qu'il fit éprouver à l'agriculture dans les départements de l'Ouest.

Le *subterraneus* vit de préférence dans les prés humides les potagers bordés d'eau ; il aime à ronger les racines charnues telles que betteraves, carottes, céleris ; ses dégats ne sont jamais très-importants.

Dans le Nord, le premier est beaucoup plus commun, mais, quoique sédentaire, il semble paraître et disparaître alternativement. On l'observe pendant certaines années en très-grand nombre, puis on n'en voit presque plus, comme beaucoup d'insectes qui pullulent puis s'évanouissent ou deviennent rares.

L'autre ne s'observe jamais en aussi grand nombre ; il il est beaucoup plus localisé. Le Nord de la France et la Belgique paraissent être sa véritable patrie ; M. Baillon, d'Abbeville, et M. de Selys, à Liège, sont les premiers qui le signalèrent ou le déterminèrent rigoureusement.

4.° Campagnol roussâtre (*Arvicola rubidus*, Baillon) C'est encore une espèce qui n'est reconnue que par les naturalistes spéciaux. Elle est de la taille de l'*arvalis*,

avec un pelage roux ferrugineux sur le dos, cendré brun sur les flancs et largement blanc roussâtre sous le ventre; mais quant à la coloration, ce sont les adultes seuls qui sont bien reconnaissables. Le meilleur caractère pour les distinguer est la longueur de la queue qui est presque une fois plus longue que chez les deux précédents.

Il vit dans toute l'Europe centrale, dans les jardins boisés, bordés de fossés. Le Docteur Dégland (*Catalogue du Muséum de Lille*, *Mammifères*) le signale comme commun à Esquermes, et au Breucq dans les bosquets qui longent la Marque.

Loirs 1.° Loir lérot (*Mioxus nitela*, Schr.) Le Lérot qu'il eut mieux valu appeler *Loirot*, pour indiquer un diminutif du Loir ordinaire, est toujours désigné ici sous le nom de Loir, quoiqu'il diffère beaucoup du vrai Loir (*Myoxus glis*), étranger au Nord de la France.

Le *M. glis* a le poil gris cendré, une queue touffue dans toute sa longueur et a 30 centimètres du museau à l'extrémité de la queue.

Le *M. nitela* a le dos gris roux, le ventre blanc, un trait noir sur les yeux; sa queue n'est touffue qu'à l'extrémité; il a 22 centimètres.

Il est peu de jardins fruitiers dans le Nord, qui n'aient à souffrir de la voracité du Lérot, à l'époque de la maturité des fruits; c'est le fléau des espaliers; il s'attaque de préférence aux abricots, aux pêches et aux poires, et choisit toujours les fruits les plus beaux, les plus murs, les plus prets à être cueillis. Il est aussi commun dans les vergers où se trouvent de vieux pommiers troués; c'est dans ces arbres creux que l'été il passe la journée et qu'il s'engourdit pendant l'hiver.

Il grimpe avec une agilité étonnante; j'en ai vu un poursuivi par une Fouine, atteindre l'extrême sommet d'un

orme très-élevé, et ne s'arrêter que lorsqu'il fut arrivé à une branche trop mince pour porter le poids de son ennemi. J'en trouvai un autre jour une nichée dans un épouvantail formé d'une croix de paille au haut d'une perche, posée sur un cerisier.

2.° Loir muscardin (*Myoxus avellanarius* Lin). Ce charmant petit animal est connu dans notre département sous le nom de Croque-noisette. C'est un diminutif du précédent avec une nuance uniforme roux clair. Il habite la plupart de nos grands bois, mais il n'est commun nulle part. Je l'ai observé plusieurs fois dans la forêt de Phalempin.

Ecureuils. Ecureuil vulgaire, (*Sciurus vulgaris* Linné). L'écureuil que tout le monde connaît n'est pas commun dans notre département. On le trouve dans la forêt de Raisme, dans les bois de S.t-Amand, dans la forêt de Mormal et, dit-on, dans la forêt de Nieppe. Je ne crois pas qu'il existe dans la forêt de Phalempin. En Belgique, il n'est un peu commun que sur la rive droite de la Meuse ; la forêt de Soignes en nourrit quelques uns. En Picardie il n'est pas rare, selon Marcotte, dans les bois de Mareuil et d'Huchenneville.

Les nuances de son pelage varient beaucoup, non seulement selon les saisons, mais individuellement et selon les localités. Tous ceux que j'ai vus du Nord de la France avaient la couleur ordinaire, mais il paraît que dans les Ardennes belges, la plupart ont la nuance foncée qui caractérise ceux des Pyrénées et des Alpes et dont on fait ordinairement une espèce particulière sous le nom de *Sciurus alpinus*. Cette variation n'est donc pas même locale, puisqu'elle se retrouve sur des points si distants. Elle se réunit d'ailleurs au type par des passages insensibles. (*à suivre*) A. de Norguet.

CHRONIQUE

Météorologie.	MAI 1871	MAI année moy.
Température moyenne	11.° 02	12.° 45
» » des maxima.....	15.° 67	
» » des minima.....	6.° 38	
» extrême maxima, le 25.	26.° 20	
» » minima, le 18..	2.° 40	
Baromètre hauteur moyenne à 0.°....	761.mm 948	758.mm 984
» hauteur extrême maxima, le 7..	770.mm 26	
» » » minima, le 15.	757.mm 28	
Tension de la vapeur atmosphérique..	6.mm 39	7.mm 94
Humidité relative moyenne °/₀.....	60.00	68. 39
Epaisseur de la couche de pluie.....	28.mm 20	60.mm 77
» de la couche d'eau évaporée..	130.mm 10	116.mm 18

Le mois de Mai 1871 fut froid et sec; la température moyenne fut de 2.° 43 inférieure à la moyenne déduite de 15 années.

Cet abaissement de température se remarque le jour et la nuit; il est causé par l'intensité des courants atmosphériques du N. et du N.-E., par la sérénité du ciel, le rayonnement nocturne.

A Lille et dans ses environs la température descendit à peine à 0.° le 18; mais dans l'arrondissement d'Avesnes et plusieurs départements de France le thermomètre s'abaissa à plusieurs degrés au dessous de 0.

Les jeunes tiges des pommes de terre furent gelées, les poiriers, les cerisiers, les pruniers, les abricotiers, les groseillers perdirent leurs fruits : dans les forêts les feuilles des chênes, des hêtres, des frênes furent détruites. Les pommiers dont la floraison était moins avancée souffrirent moins que les autres arbres fruitiers.

On aurait pu supposer que le froid aurait été défavorable à l'évaporation, il n'en fut rien cependant : parceque son influence facheuse fut contrebalancée par la sécheresse du

vent N.-E. ; aussi voyons-nous que l'épaisseur de la couche d'eau évaporée fut de 13.^{mm} 92 supérieure à celle de Mai année moyenne.

Malgré la sécheresse de l'air, bien plus grande en Mai 71, (60. 0) qu'en année moyenne (68. 39), les rosées furent au nombre de 17 et les brouillards de 25, ce qui fut favorable à la végétation, car la pluie fut très-rare (11 jours) et bien peu abondante 28.^{mm} 20, tandis qu'en Mai il en tombe ordinairement 68.^{mm} 39.

La sécheresse des couches d'air en contact avec le sol se remarque ainsi dans les couches élevées. La sérénité du ciel et la grande hauteur de la colonne barométrique en sont la preuve la plus évidente.

Le 15 à 11 h. 15 du matin, on observa un halo solaire suivi de pluie dans les 24 heures. V. Meurein.

Archéologie. — *Cimetière mérovingien de Ferrière-la-Grande.* — Des fouilles surveillées par M. Dombret, ont été faites en 1870, dans le cimetière Mérovingien des Trieux à Ferrière-la-Grande. Beaucoup de sépultures ne contenaient rien; une quinzaine étaient plus ou moins garnies. Elles ont donné quelques haches, des lances, deux umbos de bouclier dont un en morceau et l'autre sans armature, des sabres, des couteaux, des boucles en fer avec boutons en cuivre, plusieurs fibules en cuivre et verre, une grande épingle en cuivre, une boule de pendant d'oreille recouverte d'une mince feuille d'or, cinq ou six vases ornés de dessins variés. Malheureusement beaucoup de ces objets ont été brisés par la pioche des travailleurs. La plus grande partie de cette trouvaille a été achetée pour le musée archéologique de Lille. Nous citerons comme plus intéressants : le fragment de boucle d'oreille, un joli collier de grosses perles émaillées, une lance de grande dimension (environ 55 centim.) et un vase en terre rouge avec anse, couvert qui a pu être reconstitué.

M. Dombret a aussi envoyé à la Société des Sciences de Lille, dont il est le lauréat, un second album de ses recherches. Nous en extrayons les renseignements qui suivent, ils se rapportent à des trouvailles faites de 1839 à 1868.

Ferrière-la-Grande a fourni un fragment de hache en pierre polie , une monnaie des Nerviens et un grand nombre de débris gallo-romains : des tuiles encore en place, des poteries brisées, avec ou sans estampille, etc. Plusieurs de ces débris étaient mélangés avec d'autres beaucoup plus modernes, par exemple au lieu dit Bérimont, où l'on a trouvé des cruches en grés avec personnages et une monnaie d'Angleterre, un peu fruste, mais qui parait antérieure à Henri VIII.

Sur le chemin de Beaufort ce sont des sépultures Mérovingiennes ; près de Maubeuge des incinérations gallo-romaines. Deux trouvailles de monnaies sont également signalées, l'une près du château de Marpent, en 1859, composée de monnaies romaines de l'époque de Philippe père et fils ; la seconde à Bersillies composée de monnaies de Charles Quint et Philippe II.

Il nous reste à parler de la découverte d'un cimetière antique, au lieu dit la Roquette à Ferrière-la-Grande.

Pendant plusieurs années des ouvriers ont exhumé un grand nombre de squelettes accompagnés d'armes, de boucles, de poteries. Malheureusement de tous ces objets il n'est presque rien resté que le souvenir. Leur perte est d'autant plus regrettable que ce cimetière de la Roquette comparé à celui des Trieux aurait peut-être permis de fixer exactement la date de chacun, puisque ces deux cimetières se trouvaient dans le même vilage.

L'album de M. Dombret est accompagné de planches fort bien dessinées. Une observation à faire cependant, c'est que des objets trouvés en morceaux dans les fouilles ont été représentés intacts sur les planches. Il est très-important en archéologie de ne rien compléter, et de représenter les objets tels qu'ils sont sortis de terre. A part cela nous ne pouvons que féliciter l'auteur et l'engager à noter toutes les trouvailles qui viendront à sa connaissance.

H. R.

Le Gérant : E. Castiaux.

LILLE, IMP. BLOCQUEL-CASTIAUX, GRANDE PLACE, 13.

3.e Année. — N.° 7. — Juillet 1871.

TRAVAUX DES SOCIÉTÉS.

SOCIÉTÉ D'AGRICULTURE, SCIENCES ET ARTS DE VALENCIENNES (1)

La revue mensuelle publiée par la Société de Valenciennes est spécialemant destinée à tenir les 500 membres de la société au courant des progrès de l'industrie et de l'agriculture. On y trouve cependant quelques notices scientifiques et historiques.

Ainsi M. Lelièvre a continué ses intéressantes notices sur les chenilles qui ravagent les jardins et les forêts. Il parle de l'Etoilée (*Orgya antiqua*) et de la Processionnaire du chêne (*Cnethocampa processionea*) (2)

M. Th. Louise a communiqué à la société quelques pages sur les *Compagnies bourgeoises* à Valenciennes. (3) C'étaient une sorte de garde nationale soldée, choisie « parmi les bourgeois, mannans de ceste ville et josnes gens à marier depuis l'eaige de 18 ans jusque lez 60. »

Ces compagnies créées du temps du Marquis de Berghes pour la défense des libertés de la ville et de l'ordre public, furent cassées peu d'années après (1566), pour leur résistance à l'autorité du Gouverneur, le comte de S.t-Aldegonde-Noircarmes ; mais les compagnies bourgeoises refusèrent d'obéir à l'ordre de dissolution, s'organisèrent en compagnies franches sous le nom de C... tous nuds, Soldats à deux patars, etc. et formèrent l'armée du consistoire, la commune de l'époque.

En 1574, le Comte de Lalain, successeur de Noircarmes,

(1) Voir Bulletin, t. I, p. 281.
(2) Revue t. 24, p. 123.
(3) id. t. 23, p. 325.

réorganisa les compagnies bourgeoises. On voit, d'après un un ordre de 1578, qu'on leur avait distribué à chacune une certaine partie des remparts à garder et en temps ordinaire elles faisaient le service tour à tour. Ceux qui arrivaient ivres pour monter la garde étaient punis d'une amende de 60 sols. Chaque compagnie se composait de 100 hommes, un capitaine, un lieutenant, un porte-enseigne, des sergents, caporaux et dizeniers.

A côté des compagnies bourgeoises se trouvaient les quatre Serments des arbalétriers, des archers, des bombardeurs ou canonniers et des arquebusiers; leurs membres ne recevaient pas de solde mais ils étaient exempts des droits de jurande. Chaque serment avait à sa tête un roi, un connétable, un lieutenant et un porte-enseigne.

Les compagnies bourgeoises et les Serments ont existé jusqu'à la Révolution.

Saint Christophe et les fruitiers de Valenciennes, tel est le titre d'un spirituel article de M. Cellier. (4) La fête de saint Christophe était célébrée à Valenciennes par des repas publics, des jeux, des danses auxquels tous, pauvres et riches, étaient tenus de prendre part : c'étaient des bacchanales dont on peut à peine se faire une idée et qui souvent dégénéraient en disputes et en rixes. Rarement la fête se passait sans que le sang coulât. Un arrêté du magistrat mit fin à ces orgies en 1547.

La corporation des fruitiers qui avait pris saint Christophe pour patron, portait son image à la procession. En 1737, cette statue de bois était si vieille, si vermoulue qu'elle tomba en poussière pendant la procession. Il fallut en faire une autre; mais la corporation des fruitiers n'étant pas riche, voici l'expédient que l'on imagina : Les fruitiers renoncèrent

(4) Revue, t. 23, p. 305.

à boire, comme ils le faisaient d'ordinaire, deux tonneaux de bière la veille de saint Christophe, jusqu'à ce qu'ils eussent remboursé le prix du nouveau saint. Celui-ci fut l'œuvre d'un nommé Leblond, dont la capacité n'était même pas, selon M. Cellier, à la hauteur d'un tel sacrifice.

L'auteur est conduit par là à parler de la famille Leblond, famille d'artistes où le talent semble décroître à chaque génération.

Quant à la corporation des fruitiers, M. Cellier rappelle la charte qui l'instituait en 1403. Elle dura comme toutes les jurandes jusqu'à la Révolution.

Dans un autre article, M. Cellier (5) a continué sa discussion avec M. R. Chalon au sujet de la monnaie Valenciennoise.

Le même savant a fait connaître un travail important de M. Clément (6). C'est la table générale des registres de *l'Etat-civil* de Valenciennes, dont il est le conservateur. Il n'y manque ni un nom, ni une date dans les trois catégories des naissances, des mariages et des décès. Elle se divise en deux parties : la 1.re faite déjà depuis quelques années s'étend de 1700 à 1792 ; la seconde qui vient d'être terminée remonte de 1699 à 1568.

On ne possède pas de registres antérieurs à 1568 ; car en 1566, les huguenots, maîtres de la ville, saccagèrent les églises et anéantirent les registres des paroisses. Il serait à désirer que l'exemple de M. Clément fut imité par ses collègues.

Dans sa chronique littéraire du 2.e semestre 1869, M. L. Legrand signale un vaudeville intitulé *Ma fille et mon cabriolet* qui est dû à une plume valenciennoise, M. François Tulon avec la collaboration de M. Mathieu pour la musique.

---

(5) Revue, t. 24, p. 58.
(6) id. t. 23, p. 90.

Ce vaudeville a été représenté sur le théâtre de Valenciennes. Le dialogue en est naturel, dit M. Legrand, la langue en est correcte, c'est un essai tout-à-fait digne d'encouragement. J. G.

SOCIÉTÉ ARCHÉOLOGIQUE DE L'ARRONDISSEMENT D'AVESNES

Mémoires t. II

La société archéologique de l'arrondissement d'Avesnes compte environ 30 ans d'existence. Elle a publié deux volumes de Mémoires : le second, dont nous allons rendre compte, analyse ou publie les travaux de la société durant les années 1865, 1866, 1867 et 1868.

Voici quels étaient à la date du 1.er Janvier 1865, les 17 membres titulaires résidants :

MM. Cabaret ✻ (1851), ancien receveur particulier des finances ; *Président.*
Michaux (1837), receveur municipal ; *Vice-Président.*
Gossart (1860), Négociant ; *Archiviste.*
Hannoye (1855), Propriétaire ; *Trésorier.*
Pauquet (1840).
Fiévet (1851), Architecte.
Chevalier (1852), Inspecteur des écoles primaires.
Collinet (1853)
Guillemin (1853), Architecte.
Viroux (1856) Gérant du journal l'*Observateur.*
Bevière (1857), Propriétaire.
Ledoux ✻ (1862), Capitaine du Génie.
Dagalier (1862), Agent-Voyer principal.
Richebé (1863), Sous-Préfet.
Hardelin (1864), Ingénieur du chemin de fer.
Yves (1864), Conservateur des hypothèques.

Le tome second des Mémoires de la Société de l'arrondissement d'Avesnes se divise en deux parties, l'une de 72 pages renfermant les *Bulletins* des séances, l'autre de 124 pages renfermant les *Mémoires et documents divers.*

Dans les bulletins ou procès-verbaux des séances men-

suelles qui se sont tenues de 1865 à 1869, il y a peu à glaner au point de vue purement historique : nous ne trouvons à signaler que le résumé d'une notice biographique de M. l'abbé Boniface, membre correspondant, sur dom Etton Larivière, religieux de l'abbaye de Liessies, qui mérita, par son zèle apostolique, de monter sur l'échafaud en 1793, et un acte de baptême, trouvé par M. Margry, conservateur-adjoint aux archives de la marine, qui établit, malgré l'assertion contraire de Michaud, que Dupleix, le célèbre gouverneur-général des possessions françaises dans l'Indoustan, est né à Landrecies, où il a été baptisé le 1.er Janvier 1697, dans l'église Saint-Pierre et Saint-Paul. La société de l'arrondissement d'Avesnes semble avoir pris à tâche de justifier son nom d'association *Archéologique*, en recueillant et en centralisant tous les renseignements relatifs à l'archéologie que l'on peut découvrir dans l'arrondissement. A ce point de vue, plusieurs faits, qui ne manquent pas d'intérêt, sont consignés dans les procès-verbaux : ceux de 1865 rappellent une lettre de M. l'abbé Bécar, curé de Câtillon, relative à des statuettes, des bas-reliefs, des vases et autres antiquités qu'il a trouvées dans le bois de Bousies, et des communications de M. Caverne au sujet d'une sépulture romaine découverte à Avesnelles, de M. Hardelin touchant des bronzes recueillis à Saint-Rémi-Chaussée et de M. Chevalier sur les fragments d'une statue jumelle d'Hercule et Minerve provenant de Quarte ou Pont-sur-Sambre, et sur des antiquités de la commune d'Aibes ; quelques mentions analogues se lisent dans les procès-verbaux de 1866 et 1868 ; et dans ceux de 1867, nous trouvons des découvertes de clefs, fers de lance, poteries, fibules, médailles faites à Avesnelles par M. Hardelin, et à Marpent par M. l'abbé Boniface, ainsi que de fossiles que M. Chevalier a recueillis à Dompierre. Ces indications sont

curieuses : elles peuvent être importantes. Les zélés archéologues de la société de l'arrondissement d'Avesnes nous permettront toutefois de leur faire remarquer qu'il serait bon qu'au lieu d'une simple mention au procès-verbal, leurs mémoires présentent des rapports contenant la description complète des objets découverts. D'un autre côté, comme les volumes de la société ne paraissent que tous les quatre ou cinq ans, ces découvertes perdent leur actualité et en partie leur intérêt: nous leur offrons bien volontiers une place dans la chronique de notre *Bulletin* mensuel, pour les nouvelles trouvailles qu'ils pourront faire.

Consacrée aux mémoires et documents divers, la seconde partie a plus d'importance. Nous y rencontrons d'abord une notice de quelques lignes sur un sceau de la commune de Liessies offrant la date de 1543, qui a été généreusement donné à la société par un membre correspondant, M. Charles Lhomme : M. Michaux fait remarquer que la commune prend sur ce sceau les armes de l'abbaye qui jouissait des droits seigneuriaux. Le 2.e et le 4.e documents nous montrent Philippe de Croy, duc d'Arschot, cédant en 1545 et en 1556 les villes de Landrecies et d'Avesnes à Charles-Quint et à Philippe II, désireux de posséder deux forteresses qui étaient les boulevards des Pays-Bas: ces curieux documents trouvés par M. Lacroix, archiviste de l'Etat à Mons, ont été communiqués par M. Michaux aîné, membre résidant. C'est encore à M. Michaux que la société doit une notice biographique sur Antoine de Winghe, abbé de Liessies de 1610 à 1637; aux détails qu'il a puisés dans le Spicilège de M. Le Glay, le savant Vice-Président de la société aurait pu ajouter des indications qui se trouvent dans les archives de Lille et dans les préfaces des ouvrages qu'il a cités.

La publication véritablement importante de la société de

l'arrondissement d'Avesnes est l'analyse du *Cartulaire de l'abbaye d'Haumont.* Ce recueil écrit au XIII.e siècle, renferme 128 actes, dont le plus ancien remonte à 1088 et le plus récent à 1258. Au lieu d'analyser les actes comme ils se présentent dans le manuscrit et de conserver l'ordre adopté par le copiste, si, comme cela existe dans presque tous les cartulaires, un ordre méthodique avait été adopté, l'auteur du travail publié par la société d'Avesnes a divisé les actes en quatre parties, bulles des Papes, chartes des comtes du Hainaut, chartes des seigneurs d'Avesnes, actes divers. Les 18 bulles ou brefs de papes confirment l'abbaye dans ses propriétés et ses privilèges, et donnent à l'abbé le pouvoir d'absoudre les religieux de l'observance de certains points de la règle ; dans les 17 chartes des comtes de Hainaut nous voyons le monastère confirmé dans ses possessions par la puissance séculière, acquérant de nouvelles propriétés, entre autres celles des seigneurs de Verchin, au moment de leur départ pour Jérusalem, et jouissant du privilège d'être exempt des droits de l'avouerie ; les 12 chartes des seigneurs d'Avesnes rappellent des donations faites par cette famille pour obtenir des prières après leur mort, et l'octroi de leur exemption de péages, à condition que l'abbé d'Haumont *fournira un maître de grammaire aux jeunes écoliers, en sorte que cette maison soit maintenue par la science et l'honneteté* ; il y est aussi fait mention des droits pour le seigneur d'Avesnes et l'abbé d'Haumont de s'approprier les vêtements ordinaires des défunts et défuntes à Haumont, et de prendre le meilleur *catel* à Boussières. La quatrième partie est désignée sous le nom de *Titres divers* ; l'espace nous manque pour mentionner un certain nombre de ces nombreux documents qui émanent des empereurs d'Allemagne, des archevêques et évêques de Reims, Cambrai et Laon, des abbés d'Haumont, des abbesses de

Nivelles, du prévot de la collégiale de S.t-Quentin, des commandeurs du Temple, des seigneurs de Coucy, Berlaimont, Roisin, etc., etc.

Nous savons que le cartulaire d'Haumont appartient à M. Michaux aîné : mais nous n'avons pas trouvé le nom de l'auteur de cette analyse. C'est sans doute à l'imprimeur qu'il faut attribuer l'absence de ce nom, ainsi que le manque d'une table onomastique avec des détails sur les personnages et les lieux cités dans le cartulaire, qui est annoncée dans la notice. A l'occasion de cet oubli, nous ferons remarquer que ce volume a été peu soigné au point de vue de la typographie et de l'exécution matérielle: le titre porte la date de 1866, et plusieurs parties ont été imprimées en 1867 et 1868 ; les diverses *feuilles* offrent des papiers de nuances différentes : l'on trouvera peut-être que nous nous occupons de choses peu importantes : nous croyons que les sociétés savantes doivent réagir contre les tendances qui font de l'art d'imprimer un véritable métier. La société d'Avesnes nous pardonnera cette observation ; elle peut voir par ce que nous disons de ses trouvailles archéologiques et de son analyse de cartulaire que nous apprécions à leur valeur ses travaux et ses découvertes. N.

BIBLIOGRAPHIE.

HISTOIRE DES RAPPORTS DE DROIT PUBLIC QUI EXISTÈRENT ENTRE LES PROVINCES BELGES ET L'EMPIRE D'ALLEMAGNE, *depuis le démembrement de la monarchie carlovingienne jusqu'à l'incorporation de la Belgique à la République française*, par M. Emile Borchgrave (1)

Ce travail couronné et imprimé par l'Académie royale de Bruxelles a dû prendre pour programme celui qui a été imposé par la savante compagnie. Il se divise par suite en trois

(1) Bruxelles 1870 in-4.°, 422 p. Ext. des mémoires couronnés t. 36.

parties dont la seconde, celle qui traite de la transaction d'Ausbourg, est la principale.

La 1.re partie intitulée *l'Unification territoriale* n'est qu'une simple introduction. Lors du démembrement de l'empire de Charlemagne, l'Escaut fut la limite orientale de la part de Charles-le-Chauve, qui devint plus tard le royaume de France. Le comté de Flandre qui comprenait l'Artois passa donc sous le sceptre de ce monarque, tandis que le reste des provinces belges fut sous la suzeraineté de l'empereur. Les ducs, les comtes, les princes ecclésiastiques de ces provinces, qui comprenaient le Cambrésis et le Hainaut, font hommage à l'Empereur, assistent aux diètes et fournissent des contingents militaires ; les empereurs battent monnaie en Belgique et interviennent dans les questions de succession. Mais ces liens de vassalité étaient d'autant plus relachés que les vassaux étaient plus puissants, et lorsque la maison de Bourgogne eut peu à peu réuni toutes les provinces belges à ses états français, la dépendance n'exista plus que de nom.

La 2.me partie intitulée *la Transaction d'Ausbourg* nous montre l'unification faite et le Duc Philippe-le-Bon, traitant d'égal à égal avec l'Empereur Frédéric III. Il eut pu être roi s'il l'eût voulu, ou plus tôt si l'empereur ne se fût refusé à rompre complétement le lien féodal. Philippe préféra rester le *bon duc* plutôt que de devenir un roi-vassal. Charles le Téméraire continua les négociations pour la création d'un royaume de Bourgogne ou de Lotharingie, mais sa mort et le mariage de son unique héritière avec Maximilien d'Autriche les rendirent bientôt sans objet.

Maximilien devenu empereur divisa l'empire Germanique en 10 cercles et fit de ses états héréditaires belges le cercle de Bourgogne, en y comprenant des provinces qui telles que la Flandre et l'Artois n'avaient jamais appartenu à l'Allemagne. Les Pays-Bas protestèrent parce qu'ils ne voulaient

pas supporter leur part des charges qui pesaient sur l'empire.

Charles-Quint, petit fils et successeur de Maximilien, se trouvait dans une situation très-favorable pour résoudre les difficultés ; sa naissance à Gand et ses sympathies flamandes bien connues l'empêchaient de sacrifier les Pays-Bas à l'empire, tandis que le soin de sa puissance exigeait qu'il resserrât l'union des divers pays soumis à son immense domination.

De là naquit la transaction d'Ausbourg. Le cercle de Bourgogne fit partie intégrante de l'empire; son prince eut voix à la diéte et siége à la chambre impériale ; par suite il dût supporter sa part de certaines charges propres à toute la monarchie, mais il fut exempté des lois et de la juridiction de l'empire. Son indépendance politique était donc reconnue ; c'était une sorte d'union personnelle, accompagnée d'une alliance défensive et offensive. Charles-Quint avait un double but : il voulait, d'une part, pouvoir utiliser contre les Turcs les forces militaires des Pays-Bas, d'autre part obliger l'empire à protéger les provinces belges contre la France.

La transaction d'Ausbourg fut acceptée successivement par l'empire et par les diverses provinces des Pays-Bas y compris l'Artois.

Exécution de la Transaction d'Ausbourg, tel est le titre de la 3.me partie. L'union personnelle fut rompue dès la mort du grand empereur et Philippe II était trop puissant monarque pour se soumettre à des charges qui lui étaient onéreuses. Sous ses faibles successeurs, les Pays-Bas réclamérent en vain l'aide de l'empire contre Louis XIV. Mazarin avait fait inscrire dans le traité de Westphalie un article par lequel il était convenu que l'empire ne donnerait aucun secours, ni directement, ni indirectement, aux Pays-Bas espagnols. « Ce qu'il faut reconnaître à la décharge de nos

pères, dit l'auteur, c'est qu'ils ont lutté jusqu'au dernier moment pour rester fidèles à leurs obligations, tandis qu'à aucune époque les états de l'empire ne leur accordèrent la réciprocité. »

Le lien qui faisait des Pays-Bas une portion de l'empire d'Allemagne, se brisa de plus en plus. Lorsque qu'après le traité d'Utrecht, ces provinces passèrent sous la domination autrichienne, elles cessèrent d'avoir un envoyé spécial auprès de la diète; cependant elles continuèrent à entretenir un assesseur et un procureur auprès de la chambre impériale de Wetzlar, jusqu'à ce que la révolution française vint compléter momentanément l'œuvre de Louis XIV et anéantir celle de Charles-Quint.

Le livre de M. de Borchgrave a pour notre pays une importance capitale, puisque les départements du Nord et du Pas-de-Calais furent soumis à la transaction d'Ausbourg. Peut-être comme français, y trouvons-nous des sentiments que nous ne pouvons adopter, mais n'oublions pas que l'auteur est belge et qu'il a longtemps habité l'Allemagne.

Rappelons que M. de Borchgrave est l'auteur de l'Histoire des colonies belges en Hongrie et en Transylvanie [2] également couronnée par l'Académie de Belgique et insérrée dans le même volume de ses mémoires, ainsi que de l'Histoire des colonies belges en Allemagne pendant le XVII.e et le XVIII.e siècle. LEROY.

HISTOIRE ET SCIENCES LOCALES

LES TROUBLES DU CATEAU AU XVI.e SIÈCLE (*suite*)

V.

A la manifestation qu'on préparait pour le 18, Maximilien de Berghes opposa une démarche encore plus solennelle.

---

(2) Bulletin, t. II p. 202.

— Avant de frapper sur les rebelles du Câteau le grand coup qu'il méditait, il avait voulu s'assurer de l'appui moral et matériel des Etats du Cambrésis et il les avait convoqués, à cet effet, dans Cambrai. (1) L'assemblée avait été d'avis de différer l'emploi des mesures de rigueur : croyant encore à l'efficacité des moyens de persuasion pour ramener les révoltés à la soumission qu'ils devaient à l'archevêque, comme à leur chef spirituel et temporel, elle députa vers eux trois membres du chapitre métropolitain et trois membres de la municipalité de Cambrai.

Comme seigneur tréfoncier du Cambrésis, dont l'archevêque n'avait que l'usufruit, le chapitre se croyait particulièrement appelé à intervenir dans ces démêlés. De leur côté, les membres du Magistrat arguaient de leur qualité de « juges supérieurs de toutes les justices du pays (2) »

Les délégués du chapitre étaient Jean Leduc, écolatre, Gabriel Caille, grand ministre, et le D.r Gemelli, fort habile homme dont le talent oratoire et la finesse diplomatique ne semblaient pouvoir être mis en échec.

Les délégués du Magistrat étaient le conseiller Bricquet, Louis Carlier, échevin, et le greffier Charlet. (3)

Tous avaient charge de « moyenner la réconcilliation du Câteau avec l'archevêque. » Ils arrivèrent à destination dans la soirée du 17. Le Dimanche 18, ils assistèrent à la grand-messe dans l'église Saint-Martin. Après l'offertoire, le D.r Gemelli monta en chaire et « y proposa un sermon au peuple. » Rappelant les pleurs que J.-C. avait versés sur Jérusalem, il dit qu'un sort semblable à celui de la ville déicide attendait les murs et les habitants du Câteau si ces derniers ne se hâtaient de rentrer dans le giron de l'Eglise et de se soumettre à leur prince naturel.

(1) *La réforme dans le Cambrésis*, p. 8.
(2) *Ibid.*
(3) *Discours de la rébellion*, p. 246 ; *la Réforme dans le Cambrésis*, p. 9.

La messe dite, les députés se transportèrent à l'hôtel de ville où M.rs de la Loi se trouvaient réunis au grand complet, c'est-à-dire au nombre d'environ 30 personnes. Les députés requirent le conseil de faire venir quelques uns des prétendus réformés « afin d'entendre la charge qu'ils avoient à leur remonstrer. »

Sur l'invitation du Magistrat, les protestants de la ville envoyèrent à la maison commune une vingtaine des leurs, pris parmi « les plus éloquens. »

Quand ils furent arrivés, le prédicateur de la matinée commença un nouveau discours. « Job, dit-il, nous apprend, en son second chapitre, comment, lorsqu'il était dans l'affliction, ses parents, amis et voisins, le venaient visiter et consoler. Ainsi messieurs du chapitre de Cambrai, les prévôts et les échevins de cette ville, ayant ouï dire que vous êtes malades, que vous souffrez d'un cruel malentendu survenu entre la seigneurie de Monseigneur et vous, nous ont envoyés ici pour votre consolation, afin que, s'il y a une bonne paix à ménager entre les parties en litige, ils s'y emploient de tout leur pouvoir, comme ils voudraient que vous fissiez pareillement, s'il leur arrivait à eux mêmes d'être atteints d'un mal semblable. Or, vous ne pouvez ignorer que le seigneur archevêque prend en très-mauvaise part les prêches et assemblées qui, au mépris de ses défenses, ont lieu journellement sur les terres de sa juridiction. Nous vous requérons donc de cesser « telle manière de faire. » En revanche, nous nous portons fort de vous procurer le pardon de tout ce qui s'est passé jusqu'à ce jour. Daignez seulement rentrer « en l'ancienne coustume catholique et romaine, » telle qu'elle se pratique depuis un temps immémorial. Qu'on vous revoie assidus à la messe et aux vêpres qui, le dimanche, se disent à S.t-Martin ! »

Gemelli ayant fini de parler, le châtelain et l'un des aînés protestèrent, au nom du Magistrat, qu'ils voulaient vivre selon l'ancienne coutume. S'il y avait dans la salle des gens dont ce ne fût pas l'intention, le conseil les invitait à le déclarer séance tenante.

Les délégués de l'église protestante demandèrent alors la permission de se retirer pour délibérer, à part eux, sur la réponse qu'ils devaient faire : on leur accorda de passer dans la première chambre de l'hôtel-de-ville, d'où, après s'être concertés, ils revinrent en la salle du conseil.

L'un d'eux prenant la parole, dit aux députés du chapitre de la ville de Cambrai : « Messieurs, vous nous alléguez que monseigneur est indigné contre nous. Nous n'avons pourtant pas eu l'intention de le courroucer et, si nous l'avions fait involontairement, nous en serions bien marris. A la vérité, nous avons couru les prêches au dehors et nous en avons même fait tenir sous nos murs. Si Sa Seigneurie, comme vous le dites, prend la chose en mauvaise part indiquez-nous le moyen de l'apaiser. » (1)

La réponse était dérisoire. Gemelli fit semblant de ne pas comprendre et se rejeta sur un autre grief. Il reprocha aux réformés d'avoir obligé les hallebardiers du châtelain à déposer les armes, tandis qu'eux allaient en armes aux prêches. « Des armes, » s'écria le docteur, « S.t-Paul en avait toujours à la main quand il persécutait l'Eglise : après sa conversion, il les mit bas pour ne plus se servir que de la parole. »

Attirés sur le terrain de la controverse religieuse, les délégués des protestants s'y maintinrent. — Ils demandèrent à Gemilli de qui S.t-Paul tenait « sa commission » lorsqu'il

---

(1) *La Réforme dans le Cambrésis*, p. 9. - 10.

persécutait « l'Eglise » et, comme le docteur s'abstenait de leur répondre, ne sachant point où ils voulaient en venir : « n'étaient-ce pas, » s'écrièrent-ils avec une pointe à l'adresse des catholiques de leur temps, « n'étaient-ce pas les princes des prêtres, les scribes et les pharisiens, qui avaient donné charge à Saul d'emmener prisonnier à Jérusalem les gens faisant « profession chrétienne ? »

— « On nous reproche, » ajoutèrent-ils, « on nous reproche l'emploi des armes ! Mais Jésus n'a-t-il pas dit à Pierre : « que celui qui a deux robes en vende une et qu'il achète un glaive ? »

Le D.r, les interrompant, leur représenta qu'il y avait deux glaives : l'un le glaive temporel, reposant aux mains des magistrats ; l'autre, le spirituel, confié à l'Eglise, et qui est la parole de Dieu.

— Si le glaive temporel ne vous appartient pas, objectèrent les protestants, pourquoi, vous et vos prédécesseurs, en avez tant usé à notre égard et à l'égard de nos devanciers ? C'est parce que nous vous savons persécuteurs que nous allons en armes aux prêches. Nous recourons à la force, « non pour faire mal, » mais pour nous protéger et nous défendre. Convenez-en : votre arme favorite n'est pas le glaive spirituel, celui-là vous le laissez volontiers au fourreau. Car qui de vous s'exposa jamais à souffrir persécution « pour la parole de Dieu ? » Votre application constante n'est-elle pas, au contraire, de cacher la vérité aux regards et de détourner d'elle les hommes qui voudraient la connaître ?

— Cela n'empêche pas, répondit Gemelli, que notre « loi et manière de faire » ne soit observée par les empereurs, rois, docteurs et autres, depuis plus de 1200 ans. Vous savez qu'elle a été approuvée par « les Saints Conciles tenus en plusieurs et divers lieux » et composés de pères ayant,

autant que vous, à cœur l'intérêt de leur salut. Par contre votre « nouvelle religion » n'a jamais reçu d'approbation valable : elle est provisoirement tenue en suspition « comme secte à réprouver. » Conformez-vous donc à la règle ancienne jusqu'à ce que, « pour l'apaisement de tous, » il soit statué sur la valeur de celle que vous prétendez adopter et introduire [1]. Que Calvin, après Luther et d'autres, ait mis telle ou telle doctrine en avant, cela ne prouve absolument rien. Car Calvin n'est qu'un homme.

— Nous ne nous fondons sur aucun homme, répliquèrent les protestants, mais sur la pierre angulaire qui est Christ.

— Mais enfin, répartit Gemelli, vous êtes calvinistes, luthériens ou de n'importe quelle autre secte !

— Nous ne sommes d'aucune secte, et nous ne puisons nos inspirations que dans la Bible, ancien et nouveau Testament, ou dans les livres imprimés à Bruxelles avec privilège du défunt empereur Charles-Quint.

La question de l'autorité doctrinale de l'Eglise faisant le fond de tout ce débat, Gemelli dit à ses interlocuteurs :

— Nierez-vous que les apôtres, en leur temps, n'envoyassent des prêtres au peuple pour le catéchiser et l'instruire ?

— Nous ne voyons pas, répondirent les protestants avec leur ironie habituelle, qu'en cela vos prêtres aient mis beaucoup d'empressement à imiter les apôtres.

— Je ne sais ce qui en a été pour chacun de vous mais quant à moi, affirma péremptoirement le docteur, on n'a pas négligé de m'apprendre à prier Dieu !

— Oui, en latin, « là où on n'entend rien ! »

Ne s'en tenant pas à cette dernière invective, les réformés se permirent d'ajouter que, parmi les hommes siégeant en

---

[1] Ce passage est rapporté dans *la Réforme* p. 10.

leur présence sur les bancs du conseil, il y en avait, d'âgés de 40 à 50 ans, qui, si on leur demandait « comment ils croyaient en Dieu, » seraient fort embarrassés de rendre compte de leurs croyances.

L'épreuve, on le pense bien, ne fut pas tentée.

— Si vous vous plaignez, reprit Gemelli, d'avoir été insuffisamment instruits par vos prêtres catholiques, je viendrai moi-même vous catéchiser.

— Vous en ferez ce que vous voudrez, lui répondit-on, mais vous ne convaincrez aucun de nous.

— Comment, leur demanda Gemelli, comment vous mêlez-vous d'interpréter les écritures, n'ayant point fait d'études ?

— A quelle université avaient donc été les apôtres et les disciples de Christ, ripostèrent les protestants ? N'est-il pas surprenant que Jésus ait choisi pour propagateurs de sa doctrine, non les docteurs de Jérusalem, mais de pauvres pêcheurs et des gens de métiers ?

— Ah! je voudrais bien voir, répondit fièrement l'orateur catholique, qu'un maçon ou un charpentier, sortant de vos rangs, ait raison de moi dans la controverse !

— Un enfant y suffirait, témoin l'exemple de Daniel !

— Ceci était l'œuvre du Saint-Esprit, qui ne se manifeste plus aujourd'hui comme du temps des apôtres.

— La puissance de Dieu est-elle amoindrie ?

— Non ! répondit Gemelli, et, s'armant d'un texte de s.t Jean Chrysostôme, le docteur expliqua aux protestants pourquoi cette puissance se produisait d'une manière moins visible dans les temps modernes, qu'à l'époque qui précéda ou vit s'effectuer l'établissement du christianisme. (1)

Finalement leur dit-il en rentrant dans la question po-

---

(1) Cette controverse est inédite, moins le passage imprimé dans *la Réforme*.

litique, si vous voulez recommencer à aller à la messe, je vous ménagerai un *appointement* (accord) avec Monseigneur.

— Que nos têtes roulent plutôt à nos pieds ! s'écrièrent les protestants d'une voix unanime. Non ! quand les feux seraient allumés qui doivent brûler nos corps, nous ne ferions pas « au bon Dieu un tel tort » que de nous écarter du chemin qu'il a daigné nous montrer.

Gemelli pressa, une fois de plus, ses ardents interlocuteurs de se rallier à l'archevêque, de « délaisser leurs prêches et tout exercice de la nouvelle religion. » Il leur représenta la ruine inévitable « de leurs maisons, de leurs biens, de leurs femmes et de leurs enfants, » s'ils ne s'arrêtaient dans la voie où ils étaient engagés. « Vous finirez, » leur dit-il, « par pousser monseigneur tellement à bout qu'il vous fera un mauvais parti ! (1)

— Eh bien ! au nom de Dieu, *qu'il le fasse, s'il le peut* ! (2) Telle fut l'inflexible réponse que le D.r obtint en retour de ses avances et de ses supplications.

La discussion ne pouvait continuer sur ce pied. Toutefois, avant de lever la séance, Gemelli prévint les délégués des protestants qu'il leur laissait jusqu'à trois heures de l'après-midi pour lui faire connaître leurs intentions définitives. Si, d'ici là, ils se ravisaient et que l'envie leur prit de venir débattre avec lui les conditions de leur rentrée en grâce, il les recevrait dans sa chambre, à l'auberge des Trois Rois. Là ils pourraient même reprendre ensemble la controverse qu'il était maintenant forcé d'interrompre, et, s'il y avait des points de la sainte Ecriture qui soulevassent en eux quelqu'incertitude, il les leur éclaircirait, de manière à « leur en donner apaisement. »

(*A suivre*). A. Desplanque.

---

(1) *La Réforme dans le Cambrésis*, p. 10. — (2) Controverse inédite.

ZOOLOGIE DU NORD DE LA FRANCE : RONGEURS (*suite*).

LIÈVRES. Lièvre vulgaire. (*Lepus timidus* Lin.)
Lièvre Lapin (*Lepus cuniculus* Lin.)

Il a été plusieurs fois question, dans le Bulletin, du gros gibier de nos contrées, voici, dans ces deux rongeurs, un gibier plus modeste et aussi plus intéressant puisqu'il est à la portée d'un bien plus grand nombre de chasseurs. Ils habitent nos bois et nos plaines, mais ils s'y multiplient d'une manière fort irrégulière. Rares dans certains cantons qui semblent ne pas leur plaire, ils pullulent au contraire dans d'autres où ils deviennent très-nuisibles aux cultures. La partie de l'arrondissement de Lille qui comprend les cantons de Cysoing, de Lannoy et de Pont-à-Marcq est habitée par une immense quantité de Lièvres qui résistent aux chasses les plus destructives.

Dans une battue faite aux alentours du château de Luchin, à Camphin-en-Pévèle, au mois de Février 1870, 195 lièvres furent abattus auxquels il faut ajouter une vingtaine de blessés ramassés les jours suivants. Un seul petit bois de deux hectares, situé au centre de la chasse, en vit abattre 113. Tous les ans le même massacre a lieu et si l'on y joint le résultat des chasses journalières faites par le propriétaire, on arrive à une moyenne annuelle de 400 Lièvres abattus sur le même domaine.

A Avelin, à Cysoing, et dans plusieurs propriétés de la frontière de la Belgique, on arrive au même chiffre.

Dans une autre battue de ce même mois de Février, dans les bois dépendant du château d'Annapes, 124 Lapins étaient tués ; il est bon de noter que les Lièvres sont presqu'aussi communs à Annapes qu'à Camphin, mais cette fois la chasse était spéciale aux Lapins.

Comment faire concorder avec ce fait la croyance générale

que là où se plaît le Lièvre on ne trouve pas de Lapins, et réciproquement ?

L'explication est celle-ci : le préjugé qui fait du Lièvre un ennemi du Lapin est faux ; seulement le Lièvre et le Lapin ne se trouvent pas ensemble ordinairement, parcequ'ils aiment à fréquenter des endroits de dispositions différentes. Il faut au Lièvre un terrain plat, fécond, entrecoupé de bois, de haies, de bosquets; il faut au Lapin des terres légères, des accidents de terrain, des bois sablonneux, des bruyères.

Ceci est la règle, mais si le Lièvre n'y fait guère exception, il n'en est pas de même du Lapin ; il lui arrive quelquefois et particulièrement dans nos environs, d'adopter des localités qui sembleraient lui convenir peu, tels que les bosquets plats et humides d'Annapes, là il rencontre le Lièvre et fait bon ménage avec lui. Il n'y établit pas de garennes, ni de sociétés ; il y vit dans les ronciers, sous les ponceaux, dans les tas de bois, il s'y multiplie beaucoup.

Cette anomalie de mœurs est très-singulière, elle a occupé, il y a quelque temps un zoologiste, M. Eugène Gayot, qui n'a pas cru pouvoir l'expliquer autrement qu'en admettant deux espèces de Lapins de garenne. Il a émis cette idée dans une note communiquée à l'Académie des Sciences, en Novembre 1868 et dans un article de la *Chasse illustrée.*

Malgré cette autorité je ne puis croire à ces deux espèces ; les formes de tous les Lapins sauvages m'ayant toujours paru identiquement les mêmes, ou du moins ne différant pas dans des limites extra-spécifiques.

Ces habitudes des Lapins buissonniers me paraissent simplement rentrer dans la catégorie des déviations d'instinct qu'on ne peut scientifiquement expliquer, et qui se rencontrent d'autant plus fréquemment que les espèces qui y donnent lieu sont plus rapprochées de l'action de l'homme et plus près de la domestication. A. DE NORGUET

BIOGRAPHIE.

Le Général Nerenburger (1)

Le général Nerenburger, mort à Bruxelles le 19 Mars 1869, naquit à Amsterdam en 1804 de parents français. Sa mère était une demoiselle de Fernig, sœur des deux héroïnes qui servirent d'aide-de-camp à Dumouriez lors de la bataille de Valmy. Il sortit de l'école de S.t-Cyr pour entrer dans l'état-major, puis, en vertu des règlements, il fut envoyé faire son temps de stage dans un régiment d'infanterie. La vie de garnison le dégouta de l'état militaire; il donna sa démission et partit pour Bruxelles, où il se livra à l'étude des mathématiques. Lors de la révolution de 1830, l'odeur de la poudre réveilla ses goûts militaires; il fut nommé capitaine d'état-major, prit part au siège d'Anvers et y gagna la croix de Léopold.

A la fondation de l'école militaire il y fut nommé professeur de géométrie descriptive. En 1843, il passa au dépôt de la guerre, dont il fut nommé Directeur en 1845.

Les travaux scientifiques du général Nerenburger se résument dans la Carte d'état-major belge.

La confection d'une carte topographique et orographique comprend deux opérations distinctes : 1.° le tracé du plan qui n'est autre chose que la réduction des plans parcellaires du cadastre et par conséquent une œuvre de dessinateur; 2.° la mesure des distances et des hauteurs; c'est là, la partie vraiment scientifique. Elle fut commencée pour la Belgique en 1850 et elle n'est pas encore terminée. Les distances se déduisent l'une de l'autre par la trigonométrie, mais il est nécessaire de connaître comme point de départ une distance déterminée, ce que l'on appelle en géodésie une base. Toute erreur dans sa mesure se trouve reproduite proportionnel-

(1) Extrait de la notice biographique due à M. le colonel Liagre; Annuaire de l'Académie de Belgique pour 1871.

lement dans tous les calculs; on comprend donc le soin extrême que l'on doit apporter à sa détermination. Ici deux systêmes sont en présence : le systême Français, qui prend pour base des distances de 12 à 14 kilomètres afin de faciliter la mesure des angles, et le systême Allemand, qui, confiant dans la perfection des instruments goniométriques ne mesure directement que des bases de 2 kilomètres. Le général Nerenburger adopta la seconde méthode. Il se mit en rapport avec le général Baeyer, directeur du dépôt topographique de Berlin, qui lui prêta les appareils imaginés par Bessel pour la triangulation de la Prusse. Nerenburger parvint encore à les améliorer et sous son active impulsion le travail marcha rapidement. Malheureusement il ne trouva pas toujours dans le concours de ses subalternes la coopération désirable, à cause des fréquentes mutations auxquelles donne lieu l'avancement dans l'armée. Aussi le colonel Liagre désirait-il voir les travaux de triangulation confiés à des savants qui pussent vouer leur vie à l'étude de la géodésie et en suivre les progrès ; quant aux triangulations secondaires et aux levés des plans ils pourraient, ajoute-t-il, être confiés sans inconvénients à des officiers. Ne seraient-ils pas encore mieux entre les mains du corps des Ponts et Chaussées ?

Le général Nerenburger fut chargé en 1864, du commandement de l'école militaire. Il s'y acquit de nouveaux titres à la reconnaissance de son pays, car il aimait les officiers studieux qui utilisent en cultivant la science les loisirs de la paix. « Ces officiers, disait-il, n'en servent pas moins bien leur pays sur le champ de bataille, chaque fois que la guerre vient les arracher à leurs modestes travaux. »

La France en a fait récemment l'expérience; les succès de l'armée du Nord ont été remportés sous le commandement d'un Général *savant*. J. G.

CHRONIQUE

Météorologie.	JUIN 1871	JUIN année moy.
Température moyenne	13.° 39	15.° 94
» » des maxima.....	17.° 09	
» » des minima.....	9.° 69	
» extrême maxima, le 25.	26.° 90	
» » minima, le 18..	5.° 00	
Baromètre hauteur moyenne à 0.°....	758.mm 001	759.mm 749
» hauteur extrême maxima, le 7..	766.mm 60	
» » » minima, le 15.	752.mm 45	
Tension de la vapeur atmosphérique..	8.mm 78	10.mm 26
Humidité relative moyenne °/₀.....	71.90	69.85
Epaisseur de la couche de pluie.....	127.mm 28	63.mm 064
» de la couche d'eau évaporée..	94.mm 48	128.mm 52

Le mois de Juin 1871, fut froid et humide ; cette humidité entretenue par des pluies presque continuelles (25 jours), ainsi que l'abaissement de la température atténuèrent considérablement l'épaisseur de la couche d'eau évaporée.

L'humidité des couches d'air en contact avec le sol exista pareillement dans les couches elevées de l'atmosphère ce qu'indique la grande dépression de la colonne barométrique dont le niveau resta bien au dessous de la moyenne annuelle.

Les rosées furent au nombre de 14 et les brouillards au nombre de 22. Les vents dominants furent ceux du N.-O. et du S.-O. Pendant tout le mois l'état électrique de l'atmosphère fut très-prononcé et donna lieu aux orages des 10, 11, 17, qui ne causèrent aucun dommage aux récoltes.

Ces dernières qui, sous l'influence du froid et de la sécheresse de Mai, avaient paru si compromises, furent transformées par les pluies électriques si fertilisantes de Juin. Aujourd'hui elles sont d'une vigueur remarquable et si aucun acccident météorique ne vient les avarier, toutes promettent l'abondance. V. Meurein.

Histoire naturelle. *Petit duc.* — Le 4 Juin dernier, il a été tué près de Loos un Petit Duc d'Europe *Scops Aldrowandi* (Degl. Gerb.) mâle adulte. C'est la première fois, que je sache, que cet oiseau a été pris dans le département. A cette époque de l'année, tous les oiseaux sont généralement appariés, il se pourrait donc bien qu'un couple de cette espèce ait niché dans cesenvirons.

Hirondelles. — Il est à remarquer que le nombre des Hirondelles et des Martinets surtout, a considérablement diminué depuis la fin de la 1.re quinzaine du mois de juin.

Vers cette époque, notamment le 15 et le 16 juin, jours ou le temps était fort mauvais, on m'a apporté plusieurs de ces oiseaux, que des enfants avaient ramassés morts ou mourants le long des canaux et dans les champs; ils étaient tous fort maigres, j'en ai ouvert plusieurs, leur estomac était complètement vide de nourriture.

J'en conclus qu'ils sont morts de faim et la diminution de ces oiseaux est à imputer à l'intempérie de la saison. MARIN.

Nouvelles diverses. — M. Adolphe Bossert a été chargé du cours de littérature étrangère à la Faculté des Lettres de Douai, en remplacement de M. Hillebrand démissionnaire. M. Bossert est un Alsacien resté fidèle à sa grande patrie; nous devons lui en être d'autant plus reconnaissant, qu'un séjour prolongé en Allemagne, aux Universités de Gottingue, de Leipsig, de Berlin, devait lui avoir créé de ce côté de nombreuses sympathies. Par une heureuse exception le nouveau professeur joint à des qualités de bon humaniste une connaissance approfondie des littératures qu'il est chargé d'enseigner. Sous tous les rapports la chaire de littérature étrangère de la Faculté de Douai conservera la haute réputation que lui a value M. Hillebrand. M. Bossert a fait pendant trois ans avec succès un cours à la salle Gerson sur l'histoire littéraire de l'Allemagne. Ce cours justement remarqué a fourni la matière d'un ouvrage en trois volumes dont le premier vient de paraître sous le titre suivant: *De la littérature allemande au moyen-âge et des origines de l'épopée germanique.*

En mettant sous presse, nous apprenons que notre collaborateur M. l'abbé Ch. Dehaisne, archiviste de la ville de Douai, est nommé archiviste du département du Nord; c'est de la part de l'administration une heureuse inspiration de recruter les archivistes du département parmi les hommes savants et dévoués qui se sont distingués en donnant leurs soins aux archives des villes du ressort. Le docte et regretté Le Glay a montré ce que l'on pouvait en attendre et les travaux historiques de M. Dehaisnes sont un sur garant qu'il marchera sur les mêmes traces. J. G.

Le Gérant : E. CASTIAUX.

LILLE, IMP. BLOCQUEL-CASTIAUX, GRANDE PLACE, 13.

3.e Année. — N.° 8. — Août 1871.

TRAVAUX DES SOCIÉTÉS.

Travaux courants

SOCIÉTÉ DES ANTIQUAIRES DE PICARDIE

Bulletin, année 1870

A la fin de l'année 1869, la Société des Antiquaires s'est adjoint trois nouveaux membres ; MM. Tilloy, journaliste, l'abbé Campon et Auguste Dubois, archiviste de la ville.

Dans son discours de réception, M. Dubois (1) signale l'utilité des manuscrits qui lui sont confiés, registres de l'état civil, registres aux comptes, minutes de notaires, etc. On y trouve entr'autres des preuves que depuis longtemps l'administration surveille les marchés et les marchands au point de vue de la salubrité publique.

« Le 22 Décembre 1428, Mathieu de Croquenois, pastichier, fu condempné en amende de 20 sols pour ce qu'il avoit tué et mis en paste un poulet morilleux et malade dont inconvénient pooit ensieur à corps humain. »

En 1472, l'Echevinage ordonna que chaque boulanger eut une marque distinctive, et en 1578 il les obligea à avoir des balances et des poids.

Les minutes de notaires ont fait connaître les noms de quelques-uns des artistes qui ont exécuté les magnifiques tableaux de N.-D. du Puy.

Pendant l'année 1870, la société a entendu de nombreuses lectures ; nous attendons pour les signaler qu'elles aient été publiées.

Parmi les notices qui sont jointes aux bulletins des séances, il en est plusieurs de très-intéressantes : citons en première ligne *l'étude sur Nithard*, de l'abbé Hénocque (2). Nous aurons occasion d'en parler prochainement.

(1) Bulletin 1868-1870 p. 267. — (2) id. p. 404.

M. Demarsy a publié une notice inédite de Ducange sur le Prieuré de S.t-Pierre de Lihons en Santerre (3) et une lettre contenant des détails intéressants sur la soumission de la sœur Marie - Madeleine de S.te Cécile Bertrand, religieuse de Port-Royal-des-Champs, exilée au monastère de la Visitation d'Amiens. (4)

M. Salomon indique quelques contradictions de saint Grégoire de Tours, au sujet de l'époque de la prédication de l'évangile dans les Gaules (5) : ce sera encore le sujet d'un prochain article.

M. Bazot, qui avait publié en 1867 une notice étendue sur *Jacques Rohaut*, né à Amiens, chanoine de S.t-Quentin, mathématicien, ami et disciple de Descartes, n'avait pu alors connaître le lieu de sa sépulture. Il lui a été indiqué par M. Ch. Demaze, conseiller à la Cour de Paris. Il existe dans l'église collégiale de Saint-Quentin une inscription tumulaire indiquant que le cœur de Rohaut a été déposé à l'église de Sainte-Geneviève de Paris, à côté de celui de Descartes. (6)

M. Garnier, secrétaire perpétuel de la société, a appelé son attention sur un autre Amiénois, Nicolas Blazet, dont M. Dubois a écrit la notice biographique en 1862. Nicolas Blazet, né en 1600, mort en 1659, était sculpteur; mais il n'en était pas moins habile à manier le crayon.

M. Garnier (7) lui attribue une gravure signée de Blasset et gravée par Moreau; elle représente un malade agonisant et sert de frontispice à un livre imprimé à Amiens en 1639, et intitulé : *Le bon malade*, *etc.*, par le P. Michel-Ange de Guéret, capucin. Ce livre fut composé à l'occasion de la peste qui ravagea la ville d'Amiens de 1633 à 1639. J.G.

---

(3) Bulletin 1868-1870, id. 320. — (4) id. p. 326.
(5) id. p. 333. — (6) id. p. 369. — (7) id. p. 374.

COMMISSION DES MONUMENTS HISTORIQUES
DU PAS-DE-CALAIS

Après plus d'une année d'interruption due aux événements qui ont si vivement éprouvé la France, la commission a repris ses travaux le 7 Juillet dernier sous la présidence de M. de Linas, nous en trouvons le compte-rendu dans le *Propagateur*.

Le savant secrétaire de la Commission, M. Godin, archiviste du département, rappelle dans son rapport les travaux en cours d'exécution.

« M. le chanoine Van Drival est sur le point de terminer la notice sur notre ancien et digne président, M. Harbaville, qui pendant dix-huit années a dirigé nos travaux avec beaucoup de talent, de prudence et de dévouement. Notre infatigable collègue a bien voulu se charger aussi de retracer la vie si belle et si bien remplie de notre excellent collègue et ami, M. le comte de Servins-d'Héricourt, enlevé au commencement de cette année à l'estime et à l'affection de tous les artésiens. »

« Votre Commission avait pris sous son patronage l'érection du monument d'Alexandre Grigny, le grand artiste à qui notre cité est fière d'avoir donné naissance, et nous sommes heureux de constater que dans quelques jours le buste de l'éminent architecte, du restaurateur de l'art chrétien dans nos contrées, sera placé au centre du jardin S.t-Vaast, en face de la salle où nous tenons en ce moment notre assemblée, et où souvent notre regretté collègue est venu nous apporter le fruit de ses études. »

M. Boulangé communique à la commission le croquis des bas-reliefs que l'on distingue encore quoique un peu frustes, sur les fonts baptismaux de Samer. M. Boulangé y voit le baptême de Jésus-Christ, mais il ne peut interpréter la contre-partie de l'œuvre. Il appelle en conséquence l'attention de ses collègues sur ce petit monument dont les archéologues de Boulogne se sont déjà occupés il y a environ vingt-cinq ans.

M. Van Drival dépose la fin de son travail sur l'em-

placement primitif d'Arras, dont il a donné lecture dans une séance antérieure. J.G.

BIBLIOGRAPHIE.

LA CHANSON DE GILLES DINDIN

par le Bibliophile Artésien.

A dire vrai, l'intérêt du petit volume dont il s'agit ici est bien moins dans le texte de la chanson populaire de Gilles Dindin, que dans les commentaires et les éclaircissements qui l'accompagnent. Le Bibliophile artésien suit pas à pas Gilles Dindin dans son voyage de Saint-Omer à Dunkerque et il donne, chemin faisant, toutes les explications historiques, géographiques ou linguistiques, qui aident à saisir le sens parfois obscur des expressions dont a usé l'auteur inconnu de cette chanson, et des allusions que l'on rencontre dans les quarante-cinq couplets qui la composent. « Gilles Dindin a fait les délices de nos pères, dit le Bibliophile artésien, et nous nous rappelons avec plaisir l'avoir entendu dans notre enfance » Le héros est un voyageur assez enclin à la raillerie, qui, parti par le coche, consacre à peu près un couplet à chaque station, à chaque curiosité du trajet; sans doute la chanson de Gilles Dindin ne vaut pas, par l'esprit d'observation et la malice le fameux voyage de Paris à Saint-Cloud; mais nous n'avons pas trop le droit d'être difficiles, nous civilisés du 19.e siècle, qui avons trouvé des charmes à *La femme à barbe*, au *Pied qui r'mue*, au *Pompier de Nanterre* et autres niaiseries de même force. Il y a d'ailleurs, dans la chanson de Gilles Dindin, ça et là des souvenirs de mœurs, des détails empruntés aux usages des localités, qui ne sont pas sans saveur pour les amateurs du passé. Antérieure à l'année 1762, puisqu'elle parle des Jésuites Anglais qui durent quitter la France après l'arrêt d'expulsion rendu à cette époque, elle a un ton naïf et plus que simple

qui est assez ordinairement celui des rimes que le peuple sait le mieux garder dans la mémoire. Deux couplets, le 1.er et le 3.e, suffiront comme spécimen du talent de l'auteur.

1.er

Chantons le pénible voyage
Du crotilleux Gilles Dindin
Nous verrons par son équipage,
La longue durée du chemin ;
Deux harengs et un petit pain,
Des sabots et des guettes, (*guêtres*)
Le conduiront sans avoir faim
Aux grandes Indes, à Dunkerque.

3.e

Il faut partir, le temps nous presse,
Pour Dieu arrêtez vos soupirs,
Mon départ vous met en tristesse,
Mon retour vous fera plaisir ;
Dunkerque avec ses nouveautés,
Et m'attire et m'appelle,
Après demain je reviendrai
Vous dire de mes nouvelles.

Certes la poésie n'est pas riche, mais nos aïeux n'y regardaient pas de si près, ils s'amusaient de peu. S'ils nous ressemblaient sous ce rapport, nous avons quelque chose qui nous distingue aujourd'hui : c'est d'être plus prétentieux.

Quelle que soit la valeur intrinsèque de la chanson de Gilles Dindin, remercions M. X.... d'avoir su trouver, dans un sujet de si petite composition, l'occasion de montrer une érudition de bon aloi et qui ne croit pas se déshonorer en s'appliquant à des riens, quand ces riens peuvent servir à éclairer l'histoire locale. CHON.

HISTOIRE ET SCIENCES LOCALES

LES TROUBLES DU CATEAU AU XVI.e SIÈCLE (*suite*)

A trois heures de l'après-midi, les délégués de l'Eglise protestante n'avaient point encore paru ; ils étaient avec un millier de leurs coréligionnaires « aux prières hors la ville. »

Les Députés du chapitre et du Magistrat de Cambrai, ne les voyant point revenir, dépêchèrent vers eux le courrier de la maison commune pour avoir leur dernier mot. Les réformés du Câteau répondirent à cet envoi par celui de deux de leurs frères chargés de notifier aux députés de Cambrai la résolution suprême de l'assemblée. Cette résolution, beaucoup moins accentuée que les fougueuses déclarations qui avaient eu lieu dans la matinée, concluait simplement, vu la gravité de l'affaire, à solliciter un délai de 15 jours, pour y mûrement réfléchir. Les députés de Cambrai déclarèrent que, quoiqu'ils n'y fussent point autorisés, ils prenaient sur eux d'accorder un délai provisoire dont ils laisseraient à l'archevêque le soin de préciser la durée et qui permettrait d'entamer de fructueuses négociations. (1)

Jugeant le moment bon pour livrer un assaut de plus à la conscience des réformés, ils les adjurèrent d'abandonner « leur religion nouvelle, encore en litige, » et de retourner à « la religion romaine, de tout temps approuvée. »

La relation, que nous suivons pas à pas, ne dit point si les deux délégués protestants de l'après-midi avaient été, ou non, pris parmi les vingt de la matinée. Quoiqu'il en soit, les deux ne le cédèrent point au vingt sous le rapport de l'animation qu'ils déployèrent, à leur tour, dans la controverse.

Prenant au mot Gemelli qui, le matin, s'était offert à élucider toutes les difficultés de la Sainte-Ecriture qu'il leur plairait de lui soumettre, ils le prièrent de leur expliquer le ch. X de l'*Epître aux Hébreux* et de bien déterminer si la messe était bien le sacrifice réitéré de J.-C., où si c'était vraiment la cène.

Gemelli répondit que c'était la cène.

— Ce n'est donc point un sacrifice, objectèrent les protestants.

(1) Discours de la Rébellion, p. 246; la Réforme, etc., p. 10.

— Si ! c'en est un : car c'est un sacrifice propriatoire, affirma le docteur catholique, sans entrer dans plus d'explications.

— Comment, Monsieur le Docteur, lui répliqua-t-on, comment pouvez-vous dire que c'est la vraie cène de J.-C. ? « La Messe ne ressemble pas plus à la cène que le jour à la nuit. » A ce sujet, permettez-nous un exemple. « Un homme ayant bâti un édifice à sa convenance, veut en élever un autre tout semblable. Il mande les charpentiers, maçons et autres ouvriers, leur montre le modèle à suivre, et débat le prix qu'il en coûtera pour le faire reproduire. Puis il part en voyage. A son retour, il trouve le nouvel édifice construit tout autrement qu'il ne l'avait commandé. Les ouvriers ont mis les greniers à la place des céliers et réciproquement, si bien que toute cette bâtisse est « sens dessus dessous. » Ainsi en va-t-il de la messe, qui se célèbre tout autrement que J.-C. n'a institué la cène. Jamais le Sauveur ne prononça, devant ses disciples, ce mot de messe que vous ne trouverez ni dans l'ancien, ni dans le nouveau testament. Le jour de la cène, il avait ses apôtres *en face de lui*, lorsqu'il leur administra et distribua le pain en disant: « prenez et mangez, car ceci est mon corps. » Vous autres prêtres, étant à l'autel, vous *tournez le dos* au peuple et vous ne lui montrez l'hostie que pardessus votre tête ; puis, au lieu de la partager avec l'assistance, vous êtes seul à la consommer. Votre messe, vous le voyez donc, n'a rien de commun avec la sainte cène de J.-C.

Vous ajoutez, — disaient les protestants en poursuivant leur bien chétive argumentation théologique qu'on ne nous accusera point d'affaiblir puisque nous leur en empruntons les termes, — vous ajoutez que, par l'effet des paroles sacramentelles prononcées au canon de la messe, l'hostie se transforme en la personne du Christ tel qu'il était dans le

ventre de sa mère et sur l'arbre de la croix. Cela nous surprend. Car, puisque le sauveur du monde est monté au ciel et qu'il siège à la droite de son père, comment peut-il descendre corporellement entre vos mains?

Gemelli, sans s'attacher à les réfuter, leur demanda comment, eux, célébraient leur cène.

— Selon le rite que J.-C. a enseigné à ses disciples.

— Et combien reconnaissez-vous de sacrements?

— Deux!

— N'avais-je pas raison de vous appeler, ce matin, Calvinistes? puisque vous l'êtes, laissez-moi vous faire encore une question. Comment, ayant foi dans la cène, ne croyez-vous pas que le corps et le sang du Sauveur s'y trouvent substantiellement?

— Nous croyons que « nous le recevons et mangeons par foy spirituellement. »

Reprenant les premiers la parole, les protestants posèrent cette objection au docteur catholique : « Vous, qui assimilez la messe à la cène, comment pouvez-vous en faire un sacrifice pour l'expiation des péchés ? »

Gemelli en revint à dire que, selon la croyance orthodoxe, la messe est un sacrifice propitiatoire pour les vivants et pour les trépassés qui sont « en peines du Purgatoire. »

— Nous ne croyons pas au Purgatoire, répondirent les protestants. Pour rejeter son existence, nous nous fondons sur des livres que le Recteur des Jésuites a répandus entre les mains de plusieurs habitants de notre ville. Ces livres disent que l'âme, affranchie de ses liens terrestres, aura son jugement particulier, qu'elle ira *immédiatement* en Paradis ou en Enfer, sans attendre le jugement général où elle sera réunie au corps qu'elle animait jadis.

Le mot *immédiatement*, qui exclut l'idée du passage éventuel de l'âme par le Purgatoire, était-il prononcé dans

les livres que le Recteur des Jésuites propageait au Câteau? Nous en doutons. Car ce n'est genéralement point dans l'Institut de Loyola que l'hérésie a trouvé ses fauteurs, même involontaires.

Gemelli qui, dans toute cette controverse, semble avoir eu moins pour but de discuter à fond les questions de dogme, de rite et de discipline, que de sonder les opinions de ses adversaires, finit par dire aux protestants :

— Au total, vous croyez donc que la véritable Eglise est de votre côté ?

— Oui !

— Et quels garants en avez-vous ?

— La doctrine de l'évangile et de l'Esprit de Dieu qui s'affirme en nous.

— Que ne nous en donnez-vous la preuve par des miracles ?

— Vous voilà comme les juifs, vos pères, qui demandaient à Jésus « un signe du ciel. » Comme eux, vous n'en aurez d'autre « que le signe de Jonas ? »

Sur ce, les réformés prièrent instamment le Docteur catholique de vouloir bien entrer « en dispute » avec un de leurs ministres. Ils étaient prêts à en faire venir un pour cet objet : ce qui rendrait « le peuple fort content. »

— Gemelli répondit, tout en se carrant dans sa dignité, qu'un jour où il viendrait au Câteau, il *babilleroit* volontiers avec quelques-uns d'entr'eux. Ses interlocuteurs ne manquèrent pas de lui faire observer combien était inconvenante l'expression *babiller*, s'appliquant à « la parole de Dieu. »

Cette remarque faite ils prirent congé des députés de Cambrai et de M.rs du conseil qui avaient assisté à l'entretien du soir, comme à celui du matin. Le jour tirait à sa fin, « l'heure de souper était venue, « et l'assemblée des pro-

testants restait en permanence au faubourg dans l'attente de ses deux délégués. Leur retour mit fin aux prières de l'assistance qui ne se dispersa qu'après avoir appris d'eux le résultat de leur mission. (1) A. Desplanque.

ESQUISSE GÉOLOGIQUE DU DÉPARTEMENT DU NORD ET DES CONTRÉES VOISINES (*suite*).

Terrain dévonien (*suite*)

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE ET DIVISION EN ASSISES. — Dès le début de l'époque dévonienne, l'Ardenne était presqu'entièrement couverte par la mer qui s'étendait au S.-E. jusqu'aux Vosges, à l'E. jusqu'au Harz, à l'O. jusqu'en Angleterre.

Le rivage septentrional de cette mer situé à une certaine distance au sud de Liége, Namur, Charleroy, appartenait à une grande île formée par le terrain silurien du Brabant et du Condros. La bande du Condros y constituait peut-être une crête littorale, limitée au Nord par une faille qui joua un grand rôle dans la constitution du pays ; au-delà se trouvait la plaine de Namur, qui s'élevait lentement vers le Brabant.

Le rivage méridional profondément découpé, comprenait les massifs siluriens de Rocroy et de Givonne. Le premier formait une péninsule, qui se terminait à l'Ouest par le Cap de Louette et qui enfermait, entre elle et la côte de Givonne, le golfe de Charleville.

Dans le prolongement de la péninsule de Rocroy se trouvait l'îlot de Serpont et plus loin l'île de Stavelot. Le premier était séparé de la péninsule de Rocroy par le détroit de Gédinne et de l'île Stavelot par le détroit de la Roche.

Ces détroits ne tardèrent pas à être comblés et il se fit depuis Hirson jusqu'à Stolberg un rivage continu opposé

---

(1) *La Réforme dans le Cambrésis*, p. 11 - 12.

à la côte du Condros. Le bras de mer qui séparait les deux rivages peut s'appeler bassin de Dinant. Le golfe de Charleville s'était aussi rempli et l'Ardenne forma une élévation qui séparait le bassin de Dinant du bassin de l'Eifel. Celui-ci avait pour limites vers l'O. le Hundsruck et le Taunus que les eaux venaient d'abandonner.

Au commencement de l'époque dévonienne moyenne le rivage septentrional du bassin de Dinant, s'abaissa assez pour que la crête du Condros fut dépassée par les eaux, qui se répandirent dans la plaine de Namur ; elles y formèrent un nouveau bassin qui communiquait largement avec celui de Dinant et qui avait pour rivage septentrional les collines du Brabant et pour rivage méridional la crête silurienne du Condros.

Les bassins de Dinant et de Namur continuèrent à servir de receptacles aux mers de l'époque carbonifère, qui les remplirent de leurs sédiments ; c'est donc sur leurs bords seulement que l'on rencontre le terrain dévonien.

Nous étudierons successivement les bandes dévoniennes que forment les quatre rivages de ces deux bassins.

Bassin de Dinant. — Etage dévonien inf.r. — Rivage sud. Sur le rivage sud du bassin de Dinant, l'étage dévonien inférieur se divise en trois assises qui sont :

1.° Les schistes de Gédinne
2.° La Grauwacke
3.° Les schistes de Calcéoles.

Assise des schistes de Gédinne. Elle se divise en quatre zônes, qui sont en commençant par les plus anciennes.

1.° Poudingue de Fépin.
2.° Arkose de Weismes.
3.° Schistes fossilifères de Mondrepuits.
4.° Schistes bigarrés d'Oignies.

Le *Poudingue de Fépin* est un dépôt singulier ; au lieu de

former une bande régulière autour du massif silurien, il ne se montre que de points en points, produisant presque toujours d'énormes rochers isolés, d'apparence souvent fantastique.

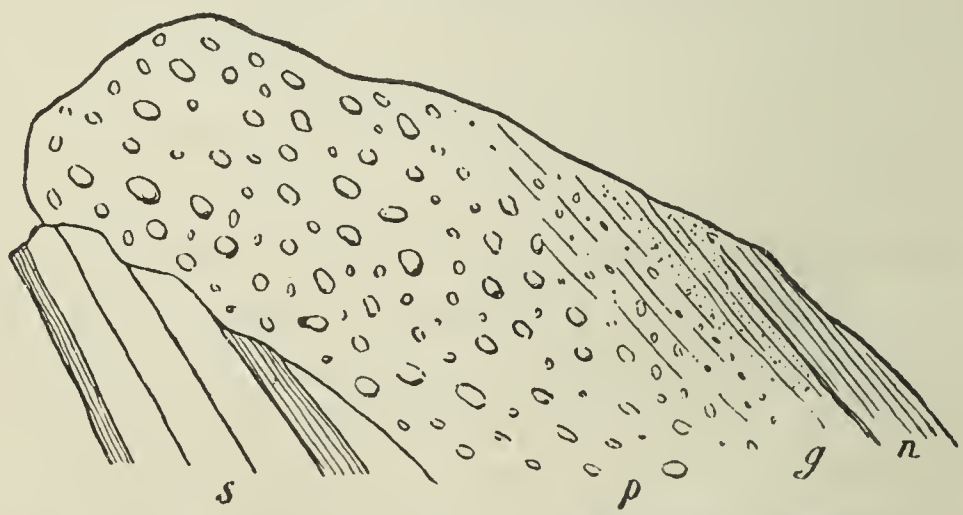
Ainsi à l'extrémité du massif silurien de Rocroy, dans le bois de Louette S.t-Pierre, on voit s'élever au milieu de la plaine un rocher de poudingue de 5 à 6 m. de hauteur.

Sur la côte du sud de la péninsule de Rocroy, les schistes siluriens qui formaient le sol à l'époque dévonienne plongeaient vers le S. c'est à dire vers la mer dévonienne. Le poudingue, qui s'est déposé dessus en stratification discordante, incline du même côté, mais beaucoup moins.

Ainsi au hameau des Hubiers et près des forges de Linchamp (commune de Hautes Rivières) il y a des masses de poudingue qui reposent sur des schistes siluriens inclinés de 60.° vers le S.-E. ; quant au poudingue, il n'est incliné que de 40.° dans la première localité et de 10.° dans la seconde.

Sur les bords de la Semoy près de Tournavaux, on a dû ouvrir à l'aide de la mine un passage à la nouvelle route de Monthermé à Thilay à travers un énorme rocher de poudingue, qui est superposé en stratification discordante sur

ROCHER DES CORPIAS.



S *Schistes et quarzites siluriens.* — **P** *Poudingue.* — **G** *Grès.* — **N** *Schistes noirs pyritifères.*

des quarzites de l'assise de Deville. Les anfractuosités de ce rocher qui surplombe au-dessus de l'escarpement de quarzites servent de demeure à de nombreux corbeaux, ce qui lui a valu dans le pays le nom de *Roche aux Corpias.* C'est un des endroits les plus pittoresques et les plus sauvages de la vallée de la Meuse.

Enfin on retrouve encore le poudingue près de Moncornet au point extrême où la ligne de contact du terrain silurien et du terrain dévonien disparait sous les terrains plus récents.

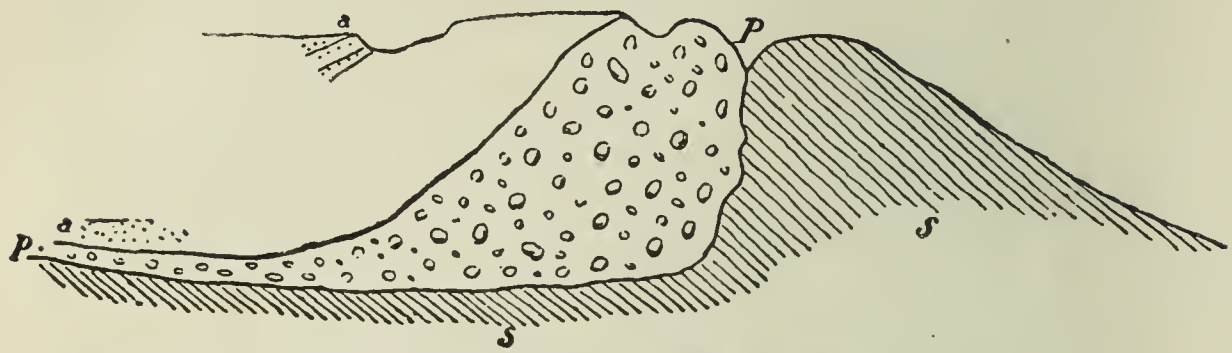
Le point qui montre le mieux la disposition du Poudingue est situé sur la côte septentrionale de la presqu'île de Rocroy, à Fépin.

En face de Fépin, sur la rive droite de la Meuse, s'élèvent des rochers escarpés dont l'un servant de signal pour la triangulation de la France, porte le nom de *Roche à Fépin.* Le bas de l'escarpement et toute sa partie orientale jusqu'au sommet sont formés par les schistes et les quarzites du terrain silurien inclinés de 32.° vers le S.-E. On les voit aussi dans la tranchée du chemin de fer ouverte au milieu du village.

La Roche à Fépin a une composition différente ; c'est un poudingue composé de cailloux roulés dont quelques-uns atteignent des dimensions énormes et doivent peser 15,000 kilogrammes. Il est juxtaposé contre les couches siluriennes de la partie orientale de l'escarpement et pénètre dans les anfractuosités de la roche. Si on suit la ligne de contact, on arrive dans le bas à un point où elle devient horizontale et où le poudingue dévonien repose sur la tranche des schistes siluriens. Ainsi non-seulement on constate que les deux terrains sont en stratification discordante, mais on reconnaît qu'il y avait à Fépin dès le début de l'époque dévonienne une falaise de 150 m. d'élévation, au pied de laquelle se déposait un amas considérable de cailloux

roulés. Celui-ci diminue à mesure que l'on s'éloigne de la falaise et à 500 m. du pied de la roche à Fépin il n'a plus que 4 à 5 m. d'épaisseur.

ROCHE A FÉPIN.



S *Schistes siluriens.* — P *Poudingue.* — A *Arkose.*

A l'O. de Fépin, le poudingue a des apparences plus modestes ; il forme de faibles bancs intercalés de schistes et le ciment des galets est lui-même schisteux. On l'observe avec ces caractères à la forge Jean Petit sur la route de Rocroy à Chimai, à la forge de Milourd sur la frontière française et autour d'une fontaine de la rue d'Ardenne à Mondrepuits. Sur tout ce littoral, il incline vers le N. tandis que les schistes siluriens plongent au S.

Le poudingue ne se montre que sur un seul point de la côte de Givonne, dans le parc d'une campagne près de Bosseval.

Il n'existe pas autour de l'îlot de Serpont, mais on peut constater sa présence autour de l'île de Stavelot. Au fond de Quarreux sur le bord de l'Amblève, il forme un banc de 2 ou 3 mètres qui se dresse comme un mur au milieu des quarzites siluriens ; on le voit encore à Spa ainsi que près de Recht et d'Odinval en Prusse. Plus loin vers le Nord, à 4 kilomètres de Montjoie, il y a un énorme rocher de poudingue tout à fait isolé sur le plateau, il a reçu dans le pays le nom de *Richel Ley*.

Ainsi autour du massif de Stavelot comme autour de

celui de Rocroy le poudingue se présente d'une manière irrégulière et dans des circonstances que l'on pourrait souvent appeler fantastiques.

Arkose de Weismes : C'est un dépôt plus constant que le poudingue, bien que l'on ne puisse pas toujours l'observer facilement. Comme la matière feldspathique qui réunit les grains de quarz est fortement altérée, les eaux de pluie l'entrainent, désagrégent l'arkose et la réduisent en une arène semblable à celle qui provient de l'altération du granite. Il en résulte que presque partout où l'arkose devrait affleurer, il y a une vallée ou plaine tourbeuse dans laquelle on voit faire saillie de place en place des blocs de roche qui ont résisté à l'altération.

Dans le bois de Fépin, on exploite l'arkose pour faire des pavés et des moellons ; sur la rive droite de la Meuse, il y a une carrière ouverte dans des bancs d'arkose qui alternent avec des schistes où on a trouvé des débris d'une algue, *Halyserites Dechenanus*. Dans la même carrière la surface des bancs d'arkose a été colorée par des infiltrations en grande partie ferrugineuses qui se sont répandues d'une manière pseudo-régulière. Elles ont l'apparence d'un réseau semblable à celui que l'on a découvert dans les couches les plus anciennes du terrain silurien et que l'on a publié sous le nom d'*Eozoon canadense*.

L'arkose forme une couche régulière qui s'étend sur le bord septentrional de la presqu'île de Rocroy, depuis Mondrepuits jusqu'à Louette S.t-Pierre, et qui entoure complètement l'îlot de Serpont et l'île de Stavelot. Dans cette dernière région, elle alterne avec des schistes rouges montrant ainsi l'union intime des diverses zônes de l'assise. Des grandes carrières existent à Weismes près de Malmédy en Prusse et dans un village voisin à Gdoumont où on exploite un grès schistoide qui appartient à la partie

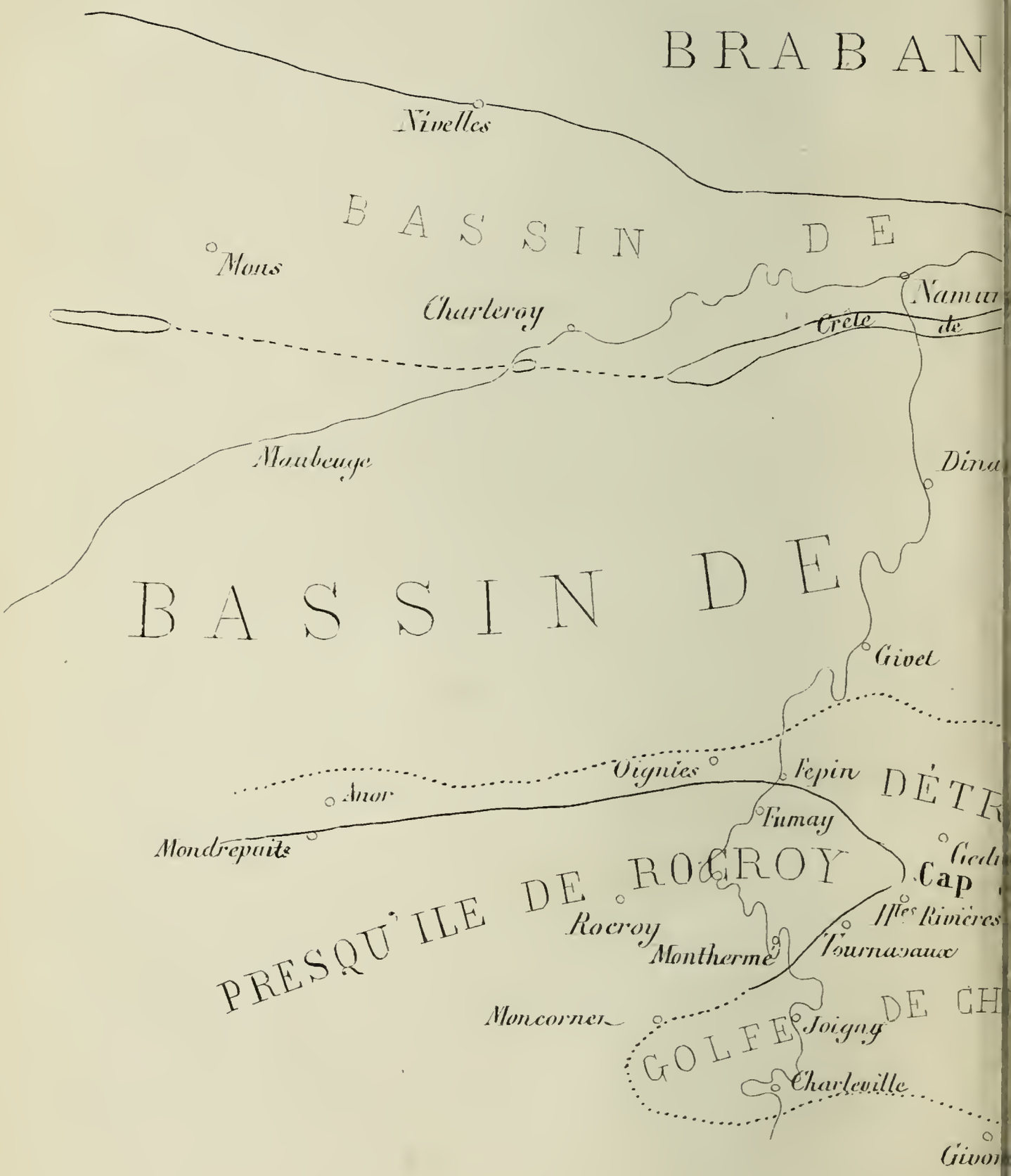
supérieure de l'arkose et qui renferme quelques fossiles.

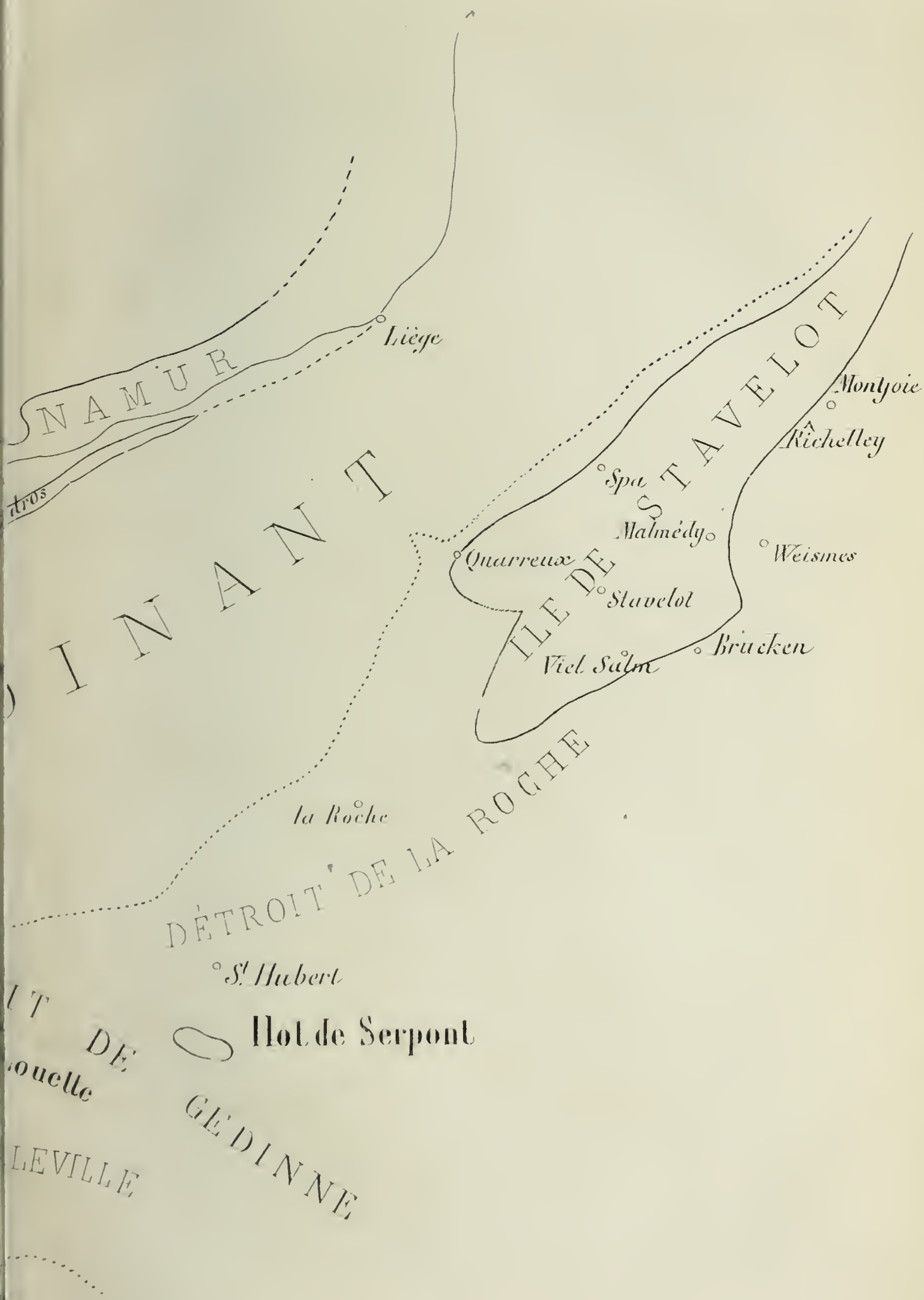
Les *Schistes fossilifères* forment une zône extérieure à l'arkose depuis Mondrepuits jusque près de Louette-S.t-Pierre. C'est à Mondrepuits que l'on trouvait les fossiles les plus beaux et les plus nombreux, malheureusement les carrières qui les fournissaient sont abandonnées. Ces fossiles sont des Trilobites appartenant aux genres *Dalmanites* et *Homalnotus, Grammysia Hamiltonensis*, un lamellibranche désigné par M. Thorent sous le nom d'*Unio*, un *Spirifer* très-abondant, plusieurs espèces d'*Orthis*, *Chonetes sarcinulata* une Tentaculite et une étoile de mer *Cœlaster constellata*. Quelques bancs sont remplis de Cypridines. (1)

A partir du promontoire de Louette, l'arkose et les schistes fossilifères disparaissent. Ils sont remplacés sur la côte S.-E. par une série de roches différentes. A Tournavaux, le poudingue est surmonté d'une faible couche de grès grossiers où on a rencontré des empreintes de polypiers et de végétaux ; puis viennent les *schistes noirs pyritifères*, suivis de *schistes noirs* ou bleu foncé, *luisants*, ondulés, revétant en certains points les caractères de l'ardoise ; au-dessus on rencontre d'autres *schistes* noirs et des *quarzites* verdatres marqués les uns et les autres de *taches* rouges *oligisteuses*. Ces quarzites sont exploités sur les bords de la Meuse en face de Braux.

Dans les schistes luisants on rencontre fréquemment des filons de quarz et des bancs de quarzites. On y voit aussi en face de Naux un banc calcaire de 5 à 6 mètres qui est le plus ancien calcaire du pays. Il y a en outre deux niveaux de fossiles qui sont, il est vrai, en très-mauvais état. L'inférieur, visible près de la ferme de La Dauphiné commune de Hautes-Rivières, n'a guère offert que des empreintes de

(1) Hébert, *Bull. Soc. géol. de Fr.* 2.e XII, p. 1170 ; Thorent, *Mém. Soc. géol.* III, p. 243.


BRABAN
Nivelles
BASSIN DE
Mons
Charleroy
Namur
Crête de
Maubeuge
Dina
BASSIN DE
Givet
Vignies
Fepin
DÉTR
Anor
Fumay
Mondrepuits
Cap
PRESQU'ILE DE ROCROY
Rocroy
Illes Rivières
Montherme
Tournavaux
Moncornet
Joigny
DE CH
GOLFE
Charleville
Givon



Lith. Boldoduc f.t. Solferino. 202

Lamellibranches peut-être les Unio de Mondrepuits ; le supérieur visible à Hautes-Rivières même, et sur le chemin de Levrezy à Haulmé ne montre que des moules de Gasbropodes et de Bivalves transformés en limonite.

La zône supérieure des schistes de Gédinne, ou *Schistes bigarrés*, est formée, sur la côte nord de la péninsule de Rocroy, par des schistes rouge lie-de-vin ou vert clair présentant par place quelques bancs d'arkose intercalés ; on peut les appeler *Schistes d'Oignies*, du nom d'un village belge au N.-O. de Fumay. Ils affleurent sur la place de Mondrepuits et sur la limite S. du territoire d'Anor (canton de Trélon), au maca de Milourd, à la neuve Forge et au moulin de la Lobiette. Ce sont les couches les plus anciennes visibles dans le Département du Nord.

Sur la côte S.-E. de la péninsule, ces schistes acquièrent une structure feuilletée et un éclat luisant; la couleur rouge se mêle à la couleur verte pour produire des panachures et quelquefois disparaît complétement. On observe facilement ces caractères à Joigny sur les bords de la Meuse. C'est avec la même apparence que les schistes de Gédinne se prolongent à l'est du Cap de Louette dans la direction de l'axe du massif de Rocroy jusqu'au-delà de S.t-Hubert, enveloppant ainsi complètement l'îlot silurien de Serpont.

On peut donc admettre que le détroit de Gédinne a été comblé alors et le nom de *Gédinien* donné à l'assise par Dumont est parfaitement justifié.

Sur la côte de Givonne, les schistes bigarrés sont, sous le rapport de la structure, de l'aspect et de la couleur intermédiaires entre les schistes argileux rouges d'Oignies et les schistes luisants panachés de Joigny. Le mont Olympe près de Charleville en fournit un exemple.

Autour du massif de Stavelot comme autour de l'îlot de Serpont les schistes rouges existent partout et alternent, à

la base surtout avec des bancs d'arkose mais ils sont peu épais relativement à ce qu'ils se montrent autour de la péninsule de Rocroy.

On peut admettre qu'à Fépin, les schistes de Gédinne ont une épaisseur de 800 m. J. G.

BIOGRAPHIE.

Le Docteur Danvin

Bruno Danvin est né à S.t-Pol, le 18 Janvier 1808 ; son père, médecin de l'hôpital, du Bureau de bienfaisance et de la Maison d'arrêt, s'était distingué par un dévouement et un désintéressement audessus de tout éloge en soignant les blessés pendant les premières campagnes de la Révolution. Les études du jeune Bruno avaient été brillantes ; à Paris, il conquit le grade de Docteur avec une thèse qui fut remarquée : « *La méthode numérique et ses avantages dans l'étude de la médecine.*. De retour à S.t-Pol, en 1831 il succédait à son père comme médecin de l'hospice et des pauvres, et dans ces utiles fonctions il n'avait qu'à suivre les traditions paternelles ; son zèle charitable se contentait de la plus modeste rémunération. L'invasion du choléra fut pour lui l'occasion de mettre à profit ses profondes connaissances, auxquelles les meilleurs juges, M. Bouillaud par exemple, avaient déjà rendu hommage.

Mais l'œuvre principale du docteur Danvin n'appartient pas à l'art médical, elle est toute d'économie sociale, d'histoire, de littérature et d'érudition. Frappé de l'isolement dans lequel se trouvent les travailleurs de la province et désirant fournir aux ouvriers de S.t-Pol un point de ralliement, un foyer d'instruction, il fonda une Revue intitulée le : *Puits Artésien*. Publication vraiment indépendante, in-

---

(1) Extrait de la notice nécrologique sur le D.r Danvin, par M. le Comte d'Héricourt. in-8.° 40 p. Arras 1871.

terdite aux fièvreuses ardeurs de la politique quotidienne, elle donnait asile à la science, à l'archéologie, aux études historiques et vécut honorablement jusqu'en 1842; peu de bibliothèques possèdent les six volumes dont sa collection se compose et les précieux documents qu'elle renferme font naturellement regretter qu'elle soit devenue si rare. Une telle création, à cette époque, dans une petite ville de province, était une entreprise hardie à laquelle on ne saurait donner trop d'éloges.

Le docteur Danvin ne s'en tint pas là; il voulut enrichir S.t-Pol d'une bibliothèque, et S.t-Pol eut sa bibliothèque; ni sacrifices personnels, ni efforts, ni démarches ne coutèrent à l'homme dévoué qui se dépensait tout entier pour sa ville natale. Le journal hebdomadaire *l'Abeille de la Ternoise*, d'abord simple feuille d'annonces, devint une publication sérieuse dont les articles contribuérent fortement à obtenir à l'arrondissement de S.t-Pol les avantages matériels auxquels il avait droit, par exemple les chemins de fer. Secrétaire de la Société d'Agriculture de S.t-Pol, M. Danvin prit une part importante à ses travaux; il y traita spécialement de la *culture du tabac*.

Membre du conseil départemental de salubrité du Pas-de-Calais, choisi par ses confrères pour les représenter au congrès médical de Paris en 1845, le docteur Danvin revenait avec bonheur à ses études premières. La question de *l'organisation de la médecine* en France le préoccupait vivement et c'est un de ses titres à la reconnaissance publique d'avoir attiré l'attention du Conseil général sur *la nécessité des hopitaux cantonnaux*. Son appel chaleureux fut entendu en 1856, et le Pas-de-Calais fut doté, sous le rapport médical, de services régionaux indispensables aux gens des campagnes jusque là délaissés. — C'est encore à lui, à ses démarches, que S.t-Pol doit la fondation d'une maison

de religieuses Franciscaines pour soigner les malades. M. Danvin ne s'épargnait jamais et jusqu'aux fonctions politiques de membre du Conseil d'arrondissement, de membre du Conseil municipal et de Maire, il a tout accepté, non par ambition, mais pour satisfaire l'ardeur d'être utile dont il était animé.

L'un des derniers travaux historiques de docteur Danvin est le livre intitulé : *Vicissitudes, heur et malheur du vieil Hesdin* (1866). Il a traité ce sujet avec une complaisance toute particulière, et les hommes compétents en ont reconnu le mérite supérieur.

Taut de travaux, tant de dévouement avaient été récompensés en 1862, par la croix de la Légion d'honneur, aux applaudissements unanimes de la ville de S.t-Pol. Mais les forces du docteur Danvin s'étaient épuisées dans une vie de labeurs sans trêve. Il alla chercher à Hyères et à Nice en 1867, un air plus doux et plus salubre ; le climat du midi pouvait calmer momentanément les terribles suffocations dont il souffrait ; rien ne pouvait le guérir. Il revint mourir à S.t-Pol, dans cette chère ville qu'il avait tant aimée, qu'il avait tant servie et qui lui fit des funérailles dignes d'un fils aussi noble par le cœur que par l'intelligence. CHON.

CHRONIQUE

Zoologie.— *Guêpier en Belgique.* Le 6 mai dernier une bande de six Guêpiers parut dans un parc près de Louvain, prenant les insectes au vol comme le Martinet, et criant à la manière des Etourneaux. Le Guêpier appartient à la faune méditéranéenne, ce n'est que pendant la belle saison qu'il arrive pour nicher dans les contrées les plus méridionales de l'Europe. On avait déjà cité quelques apparitions de cet oiseau en Belgique et en Picardie.

(Communication de M. de Selys-Lonchamps à l'Académie des Sciences de Belgique).

Histoire. — *Lettre du seigneur Carondelet.* Le Messager des sciences historiques de Gand, vient de publier une lettre que Georges de Carondelet, gouverneur de Bouchain, écrivait au Magistrat de Valenciennes, le 17 Août 1632 et qui est conservée aux archives de Lille.

On sait que la famille Carondelet joua un grand rôle dans la conspiration de la noblesse belge contre l'Espagne. Le Gouverneur de Bouchain fit entrer dans cette ville un détachement français, sous prétexte que ses ennemis voulaient lui enlever son commandement et que sa sureté personnelle était également compromise. Il protestait néanmoins de sa fidélité à son roi. C'est le sens de sa lettre au Magistrat de Valenciennes. « Je ne puis assez admirer, dit-il, que sans aulcun fondement ny apparence de vérité, on ayt peu me charger et oultrager jusqu'à l'extrémité, et me réduire au terme du désespoir d'apppeler secours estranger contre mon inclination. Je seray toujours prest de le quitter quand je me verray affranchy de la persécution présente..... » Il promettait du reste libre passage aux marchands et voituriers.

La conspiration échoua. Une armée de 6,000 Espanols marcha sur Bouchain. Carondelet, qui avait déja renvoyé les français, voyant qu'il ne pouvait pas résister ouvrit les portes. Il fut tué à coups de crosse de mousquet en se défendant contre les soldats chargés de l'arréter.

Son frére François de Carondelet, doyen du chapitre de Cambrai, que l'on accusait de s'être laissé séduire par les promesses de Richelieu, fut enfermé dans la citadelle d'Anvers où il mourut.

L'abbé Desilve dans son *Histoire de Noyelle-sur-Selle*, s'attache à défendre les Carondelet ; il suppose qu'ils ont été victimes des intrigues de Richelieu et des fausses accusations de leur ennemi personnel, le comte de Bucquoi, gouverneur du Hainaut. L.

Météorologie.	JUILLET 1871	JUILLET année moy.
Température moyenne	17.° 00	17.° 72
» » des maxima.....	21.° 34	
» » des minima.....	12.° 67	
» extrême maxima, le 17.	28.° 10	
» » minima, le 27..	10.° 00	
Baromètre hauteur moyenne à 0.°....	758.mm 060	760.mm 322
» hauteur extrême maxima, le 6..	769.mm 65	
» » » minima, le 25.	746.mm 83	
Tension de la vapeur atmosphérique..	10.mm 75	11.mm 08
Humidité relative moyenne °/₀.....	68.40	69. 72
Epaisseur de la couche de pluie.....	99.mm 95	60.mm 71
» de la couche d'eau évaporée..	130.mm 98	140.mm 98

En Juillet nous voyons la température atmosphérique s'élever et se rapprocher beaucoup de la moyenne.

Les pluies de Juin qui ont sauvé nos récoltes d'un désastre complet, se sont continuées plus fertilisantes encore par suite de leur état électrique et de la présence des composés azotés qui doivent leur formation à ce puissant agent naturel.

Le nombre de jours de pluie fut de 28 ; il y eut 5 orages dont aucun ne causa de dégats à l'agriculture.

La direction moyenne des nuages électriques était du S.-O. au N.-E., leur marche lente.

Le 14 à minuit, on observa des éclairs sans tonnerre à l'horizon N.-O. ; et les 10, 19, 29, des halos solaires suivis de pluie dans les 24 heures de leur apparition.

Quoique l'humidité des couches d'air en contact avec le sol ait été un peu moindre que la moyenne générale, il y eut néanmoins 31 brouillards, et 16 rosées, ainsi qu'une atténuation de l'épaisseur de la couche d'eau évaporée.

Dans la masse de l'atmosphère, l'humidité fut au-dessus de la moyenne ce que dénote la dépression de la colonne

barométrique, la nébulosité du ciel, toujours demi-couvert, la fréquence et quelquefois l'abondance de la pluie.

Le vent dominant fut celui du S.-O.

Sous l'influence de l'état météorique général de Juillet toutes les récoltes à la fin du mois étaient splendides.

L'humidité ne fut défavorable qu'aux pommes de terre qui, dans presque tout le Département vers le 20, furent atteintes par la maladie, cause ou conséquence de l'invasion cryptogamique. V. Meurein.

Musée industriel de Lille. *Photographie.* — M. Blanquart-Evrard, vient d'enrichir le musée industriel de Lille d'un don des plus importants.

C'est une série d'épreuves photographiques formant une histoire synoptique de la photographie et comme un traité pratique de cet art industriel. Chaque moyen de production s'y trouve exposé sommairement, mais d'une manière assez complète pour guider l'opérateur que l'on renvoie, du reste, s'il désire plus de détails, aux publications directes et aux brevets dont la date est soigneusement indiquée.

Chacune de ces méthodes (il y en a vingt-six) décrite sur un papier de nuance différente est appuyée d'épreuves obtenues par elles et qui sont accompagnées d'étiquettes de la même nuance donnant le nom du producteur et les renseignements qu'elles comportent.

En ayant sous les yeux la succession des diverses méthodes, on voit qu'elles procèdent l'une de l'autre; que chacune d'elles naît de celle qui la précède. On suit ainsi la marche progressive de l'art, depuis l'épreuve simplement formée d'une poussière métallique que le moindre attouchement enlève, jusqu'à l'épreuve indestructible incrustée dans l'émail.

Un autre avantage que présente cette collection au point de vue industriel, c'est que dans le nombre des méthodes

décrites, quelques unes ont été abandonnées par leurs auteurs et ne sont pas entrées dans la pratique malgré la beauté de leurs résultats. M. Blanquart-Evrard en indique les motifs dans la notice. Ces méthodes reprises à nouveau par d'autres expérimentateurs pourraient ouvrir des voies non encore explorées et donner des résultats précieux.

Cette exposition offre, indépendamment de son intérêt industriel, un certain intérêt de curiosité scientifique. Elle représente, en effet, tout le travail photographique depuis la première épreuve de Nicephore-Niépce en 1824, jusqu'à celle où M. Becquerel a fixé les rayons colorés de la lumière; depuis les vitrifications de MM. Tessé, du Motay et Maréchal de Metz; et les émaux de M. Lafon de Camarsac jusqu'à la photo-sculpture de M. Willems, et cela par des épreuves dont certaines sont uniques et d'autres seraient introuvables aujourd'hui. Elle constitue ainsi dans son ensemble une collection qu'un des anciens administrateurs du Conservatoire des arts et métiers de Paris avait autrefois demandée à notre collègue et que cet établissement peut nous envier aujourd'hui. BACHY.

Nécrologie. — M. Lecocq, né à Avesnes, professeur d'Histoire naturelle à la Faculté des Sciences de Clermont, vient de mourir en laissant sa fortune à la ville de Clermont, pour l'entretien du jardin botanique qu'il avait fondé.

Nous avons aussi à enregistrer la mort de M. Verly, membre de la Société des Sciences de Lille, correspondant du Ministère de l'Instruction publique.

Le Gérant : E. CASTIAUX.

Lille, imp. Blocquel-Castiaux.

3.e Année. — N.os 9 et 10.
Septembre et Octobre 1871.

TRAVAUX DES SOCIÉTÉS.

ASSOCIATION POUR L'ÉTUDE DE LA GÉOLOGIE DANS LE DÉPARTEMENT DU NORD.

Une Société vient de se constituer à Lille sous ce titre. Son but se devine aisément : elle tend à développer et à faciliter parmi nous le culte de cette science qui réunit, selon l'expression du poëte latin, l'utile à l'agréable ; ses moyens d'action sont ceux qui dérivent du principe même de l'Association en général, convenablement appliqué, c'est-à-dire : l'émulation, un concours mutuel d'efforts vers un objet bien déterminé, et la possession des moyens d'étude indispensables au premier chef : les livres et les cartes.

Comme je l'ai dit ailleurs, la jeune Société a rencontré, dès son début, de bienveillantes sympathies. Un premier fonds d'ouvrages utiles ou spéciaux a été mis obligeamment à la disposition de ses membres ; ses ressources particulières, produit de cotisations minimes, feront le reste.

Les membres qui résident hors de Lille peuvent, comme ceux qui habitent le chef-lieu, recevoir en prêt les livres composant la bibliothèque de l'Association.

Déjà la Société fonctionne; elle a des réunions mensuelles, où chacun apporte sa part de travail : analyses raisonnées de publications courantes ou antérieures, productions inédites de ses membres, relevés de faits nouveaux intéressant la géologie générale ou celle du pays.

Voici un aperçu des communications déjà effectuées par les sociétaires en dehors des comptes-rendus des ouvrages récemment publiés.

Communication de M. Hallez : Fragments d'une étude préparée en collaboration par MM. Hallez, Savoye et Lecocq, sur le diluvium des environs de Lille. —Coupes prises entre Lille et Emmerin, entre Lille et Seclin et dans la vallée de la Marque.

Question de géologie agricole posée par M. Corenwinder, au sujet de certains résultats identiques, fournis par l'analyse chimique de betteraves obtenues dans des conditions de culture tout-à-fait différentes.— Analyses comparatives de betteraves du Nord de la France et de l'Italie.

Exposé général du but et de l'utilité de la géologie. (Résumé d'une conférence faite à Roubaix par M. Ortlieb).

Présentation d'un silex taillé, se rapportant par sa forme à l'époque de la pierre polie, recueilli par MM. Ortlieb et Chellonneix, dans le diluvium du Mont des Chats (Nord).

Ammonites signalées dans la craie d'Annappes par plusieurs membres.

Communication par M. Gosselet de divers silex taillés (âge de la pierre polie), recueillis dans les environs de Valenciennes par M. Farez.

Analyse par M. Savoye des ouvrages ci-après : Géognosie du Nord : Essai par M. Poirier de St.-Brice (1826). — Cassel, par M. Desmyttere, (1825).

Présence de la couche Landénienne à *Cyrena Morrisii* à l'entrée du faubourg St.-Maurice-lez-Lille, près la route de Roubaix, signalée par MM. Ortlieb et Chellonneix.

Vestiges de crustacés (Holoploria) et échantillon remarquable d'*Inoceramus involutus*, indiqués par M. Decocq dans la craie d'Annapes.

Présence du *Cancer Leachii* signalée par M. Ch. Barrois à la surface de l'argile des Flandres, à la base de la colline de Mons-en-Pévèle. CHELLONEIX.

ACADÉMIE DE BELGIQUE. — CLASSE DES SCIENCES.

Travaux courants (1).

M. Quetelet, l'infatigable secrétaire perpétuel de l'Académie, fait hommage du 20e volume des *Annales de l'Observatoire* et annonce en même temps qu'il s'occupe de réunir et de coordonner tous les résultats scientifiques contenus dans ces vingt volumes des Annales en une série de traités, destinés à réunir ce que les sciences physiques dans leur ensemble présentent de plus intéressant pour le public éclairé.

Il lit également une notice sur un illustre associé que l'Académie a perdu le 11 mai dernier, sir John Frédéric William Herschell (2).

M. Duprez (3), en discutant les *Observations d'électricité atmosphérique* faites à Gand de 1855 à 1864, a constaté que l'électricité positive de l'air suit une marche périodique annuelle, les plus fortes tensions se présentant en hiver et les plus faibles en été. L'électricité négative a été, à Gand, de beaucoup supérieure à l'électricité positive; elle a donné un maximum de tension au printemps et un minimum en hiver. La tension électrique est plus forte par un ciel serein que par un temps couvert, et plus forte encore par les brouillards que par un ciel serein. Elle croît pendant la chute de la pluie, de la grêle ou de la neige.

Aller au fond des choses, connaître le pourquoi de tout, telle est l'aspiration suprême de l'intelligence humaine; c'est l'attraction de l'être parfait, de la vérité absolue. Si, chaque jour, il tombe quelques lambeaux du voile qui nous cache tant de mystères, néanmoins, il est encore bien des choses que nous ignorons et que nous ignorerons toujours.

---

(1) Bulletin de l'académie royale de Belgique, t. XXXI.
(2) Loc. cit. p. 483.
(3) Loc. cit. p. 212.

Pour quelques-unes, nous en prenons résolûment notre parti; pour d'autres, au contraire, l'ignorance nous pèse, le doute même nous obsède; c'est ce qui a lieu surtout pour les sciences qui, par leur nature, doivent être claires et reposer sur l'évidence même : telle est la géométrie. Tous les théorèmes s'y déduisent les uns des autres, mais à l'origine de la science on trouve, outre les axiomes, une proposition que l'on considère comme vraie sans la démontrer, et sur laquelle est fondée cependant toute la théorie des parallèles; c'est ce que l'on nomme *Postulatum d'Euclyde*. Peut-on continuer à se servir d'une telle base pour la géométrie ; plusieurs mathématiciens ne le pensent pas et M. Lamarle est de ce nombre.

En déposant sous forme de paquet cacheté un travail sur *la Géométrie sans postulat* et sur *la Théorie des parallèles*, notre savant compatriote s'exprime ainsi : (4)

Une science dont l'esprit humain s'enorgueillissait plus particulièrement que des autres et non sans juste motif, puisqu'elle comportait, semblait-il, une fixité et une certitude absolues, la géométrie d'Euclide, justifie-t-elle la foi que nos prédécesseurs ont eue en elle depuis deux mille ans et plus, ou bien faut il la reléguer avec l'un de ses principes fondamentaux parmi ces problèmes mystérieux dont nous sommes condamnés à poursuivre incessamment et toujours en vain la solution impossible.

Telle est la question que j'ai abordée et que je crois avoir fait avancer de quelques pas. Attardés dans la voie qu'ils ont suivie jusqu'à présent, la plupart des géomètres modernes n'accueillent qu'avec un sourire d'incrédulité, sinon de dédain, les travaux des savants qui, d'abord sous le nom de *géométrie imaginaire*, puis bientôt après, sous l'appellation moins compromettante de *géométrie non euclydienne* ont fondé une géométrie que pour ma part je crois mieux caractériser en la désignant sous le nom de *géométrie sans postulat*.

M. D'Omalius d'Halloy, qui avait soulevé l'année passée

(4) Loc. cit. p. 567.

de savantes discussions au sujet de la force vitale a exposé ses idées sur les *forces naturelles* (5). Le même savant a présenté aussi quelques considérations sur la *formation des limons* (6) et en particulier sur la vaste nappe de limon qui s'étend de la Normandie à la Westphalie. La plupart des géologues y voient le produit des dernières inondations des temps géologiques. M. d'Omalius objecte que si ce dépôt provenait de la désagrégation de roches préexistantes par les eaux courantes, il devrait avoir une composition très-variée dans laquelle on reconnaîtrait la nature des divers terrains traversés par les eaux. Il trouve au contraire que le limon a beaucoup d'analogie avec les argiles qui accompagnent le minerai de fer, comme le prouvent les analyses de M. Jaumain, qui suivent le mémoire de M. d'Omalius. Partant de ce rapprochement, il admet que les limons sont ainsi que les matières des filons le résultat d'éjaculations intérieures. Il admet comme possible que les produits des dernières éjaculations fussent plus favorables à la culture que ceux des premières. C'est ce qui expliquerait la fertilité du limon supérieur, tandis que le limon inférieur est stérile.

Dans la Campine, le limon manque et on peut d'autant plus s'en étonner que les sables qui forment ses régions y sont surmontés des cailloux roulés de l'Ardenne que l'on trouve partout ailleurs à la base du limon. M. d'Omalius suppose que toute bordure septentrionale de la bande limoneuse s'étant soulevée après le dépôt des cailloux, il s'y est formé un vaste lac où se sont déposés les limons, et qu'ensuite le sol s'étant abaissé, les eaux en se retirant vers la mer actuelle auraient entraîné toutes les parties limoneuses qui accompagnaient les cailloux restés sur le sol sablonneux de la grande plaine.

Cette hypothèse a encore l'avantage, selon M. d'Omalius, d'expliquer pourquoi les limons adossés contre les flancs des

(5) Loc. cit. p. 205. (6) Loc. cit. p. 484.

vallées n'ont pas l'uniformité de ceux des plateaux et n'y présentent pas la séparation entre le limon supérieur et le limon inférieur.

On conçoit en effet, dit-il, que quand les eaux du lac auront baissé, elles se seront écoulées par les dépressions où se trouvent nos cours d'eau actuels, en entraînant des limons plus ou moins mélangés d'autres matières. On conçoit en effet que les chocs des affluents latéraux et des immenses cours d'eau qui devaient remplir les vallées principales, combinés avec les remous déterminés par les irrégularités des flancs de ces vallées auront donné naissance, sur ces flancs, à des dépôts qui ne pouvaient plus avoir la régularité de ceux déposés antérieurement dans l'eau moins agitée qui recouvrait les plateaux.

Les analyses de limon données par M. Jaumain indiquent de 73 à 84 °/₀ de silice et une proportion d'alumine qui n'est jamais moindre de 73 millièmes. Il y a quelques années, M. Phipson n'avait jamais trouvé plus de 12 millièmes d'alumine.

Recherches sur quelques poissons fossiles de Belgique, par M. Van Beneden (7). L'illustre professeur de Louvain présente quelques résultats des travaux qu'il avait entrepris pour comparer les poissons fossiles avec ceux qui vivent actuellement sur les côtes.

Il cite, des sables d'Anvers, un poisson de la famille des Espadons *Brachyrhynchus teretirostris*, qui vivait aussi dans la Méditerranée ; une espèce voisine des Trigles, *Trigloides Dujardini*; deux espèces de la famille des Sparoïdes *Chrysophris Hennii*, *Sphærodus insignis*, et des débris se rapportant probablement à des boucles d'une espèce de raie inconnue et que l'auteur nomme *Hannovera aurata*. Bien que M. Van Beneden ne puisse citer que ce petit nombre d'espèces dans les sables d'Anvers, il est cependant d'avis que la mer du Nord était alors très-poissonneuse, car ces

(7) Loc. cit. p. 493.

sables renferment une très-grande quantité de baleines ichtyophages : il suppose que les débris de poissons étaient brisés par les vagues auxquelles résistaient mieux les ossements des cétacés.

L'argile du Rupel inférieure aux sables d'Anvers a fourni une magnifique mâchoire d'un Scombéroïde, *Scomberodon Dumontii*, qui devait atteindre deux mètres de longueur. Il y est accompagné de nombreux débris de *Pelamis robusta*.

Dans les sables de Bruxelles, on a trouvé des restes d'Espadons de deux espèces. M. Van Beneden leur a donné le nom de *Brachyrhynchus solidus*, *Xiphiorhynchus elegans*. Deux autres espèces de la même famille étaient déjà nommées : *Cœlorhynchus Burtini* indiqué par M. Letton, *Cœlorhynchus rectus* d'Agassiz, dont les restes sont très-communs dans les environs de Bruxelles.

Enfin, M. Van Beneden décrit et figure un très-bel échantillon de *Paleoniscus* provenant du calcaire carbonifère de Dénée.

Note sur la falsification de la chicorée par la tourbe, par M. Swarts (8). — La chicorée est une des substances alimentaires le plus souvent falsifiée.

Parmi ces falsifications, l'une des plus importantes, celle qui s'opère sur la plus vaste échelle et avec une publicité vraiment scandaleuse est la substitution au moins partielle de la poudre de tourbe à la poudre de chicorée. Il est des tourbières qui sont exploitées dans ce but et des moulins travaillant uniquement à réduire la tourbe en poudre. Un cas d'incendie s'est présenté où une société d'assurances a refusé le payement de l'indemnité, prétextant que l'immense quantité de tourbe déposée dans l'usine à chicorée constituait un dépôt de matières combustibles dont le fabricant aurait dû faire la déclaration. C'est peut-être le même fa-

(8) Loc. cit. 360.

bricant qui refusait de laver ses chicorées avant de les moudre sous prétexte qu'il avait acheté la terre avec les racines et qu'il devait pouvoir la vendre de même.

Plusieurs caractères peuvent permettre de reconnaître la tourbe de la chicorée.

1.° La chicorée pure donne rarement plus de 4 °/₀ de cendres, celle du commerce en contient souvent jusqu'à 6 °/₀ lorsque les racines ont été mal lavées, tandis que les tourbes contiennent en moyenne de 8 à 20 °/₀ de cendres, mais on en trouve qui en donnent moins.

2.° La chicorée abandonne à l'eau de 57 à 65 °/₀ de matière soluble tandis que la tourbe est pour ainsi dire inaltérable à l'eau.

3.° En faisant bouillir de la chicorée avec du chloroforme on obtient un corps bitumineux d'autant plus dur que la tourbe est plus abondante, et qui contient une résine acide jouissant de la propriété de précipiter en jaune brun par une solution alcoolique d'acétate de cuivre.

4.° L'examen microscopique fournit aussi des résultats précieux. Le tissu de la racine de chicorée étant tout autre que celui des mousses qui constituent la tourbe. M. Swarts accompagne son mémoire de figures qui montrent en divers tissus.

Signalons en outre la *Synopsis des Cordulines*, insectes de la famille des Libellules, par M. de Selys Longchamps (9); la liste des *Polypiers du terrain carbonifère*, par M. de Koninck (10); le savant paleontologiste en cite 193 espèces dont 80 ont été rencontrées en Belgique; des *Recherches sur l'évolution des Grégarines*, par M. Ed. Van Beneden (11).

J. G.

---

(9) Loc. cit. p. 238 et 519.

(10) Loc. cit. p. 316.

(11) Loc. cit. p. 325.

BIBLIOGRAPHIE.

ÉTUDE SUR LE SINUS ITIUS

par M. de La Roière (1)

Le *Sinus Itius* mentionné par le P. Malbrancq, (2) savant jésuite du XVII.e siècle, a-t-il réellement existé. Telle est la question que pose de nouveau et que résoud affirmativement M. de La Roière.

Le *Sinus Itius* serait un golfe s'ouvrant dans la mer à l'embouchure la plus occidentale de l'Aa et remontant dans l'intérieur des terres jusqu'à S.t-Omer. Des ramifications nombreuses s'étendaient à l'E du côté de Dunkerque et des Moëres.

M. de La Roière résume avec la plus grande clarté tout ce qui a été écrit sur ce point de l'histoire de notre pays, examinant successivement la possibilité du fait, puis les raisons historiques et géologiques qui démontrent sa réalité.

Que les eaux de la mer aient pu arriver jusqu'à S.t-Omer, c'est hors de doute depuis les nivellements de M. Lion (3) : car de la mer à Ardres et d'Ardres à S.t-Omer, le sol est constamment au-dessous de la haute mer, même à l'époque des mortes eaux ; au moment des Equinoxes, la mer s'élève bien plus haut et dépasse de 1 m. le niveau des étangs de Clairmarais.

Sans les digues et les écluses, tous les équinoxes produiraient une inondation des environs de S.t-Omer. C'est du reste ce qui arrive malheureusement lorque les dûnes viennent à se rompre.

Le plus ancien document historique que nous possè-

(1) Extr. des Annales du comité Flamand, 1871.
(2) *De Morinis et Morinorum rebus*; Tournai 1639, 3 vol.
(3) Le *Sinus Itius*, par J. Lion. S.t-Omer 1859; in-4.°, 6 p.

*

dions sur le Sinus Itius remonte à Van Ortel savant géographe du XVI.e siècle.

Il affirme que S.t-Omer était autrefois situé au fond d'un golfe profond qui fit donner à la cité le nom de *Sithiu* : *Quinimo et nomen vetus civitates Sithiu esse* (*nam sancti Audomari recens esse nemo est qui nesciat*) *id arguet quasidicas*, *sinum seu portum Itium.* (4)

A l'époque où vivait Van Ortel, le *Sinus Itius* n'existait déjà plus, mais son souvenir était général. Olivier de Vred figure ce golfe sur la carte qui accompagne son histoire des sceaux des Comtès de Flandre et un manuscrit de 1646 en donne les contours, mais en exagérant évidemment ses dimensions ; car il le fait aller jusqu'à Tatinghem et Longuenesse, qui sont beaucoup trop élevés pour que l'on suppose qu'ils aient été baignés par les eaux.

A quelle époque existait ce *Sinus Itius* ? Folquin et Iperius disent que la mer couvrait au VII.e siècle les environs de S.t-Omer. (5) D'un passage du cartulaire de S.t Bertin, on peut conclure qu'en 859, les Normands vinrent par là jusqu'à S.t-Omer y exercer leurs pillages. (6) Une note des archives des Ponts-et-Chaussées de l'arrondissement de S.t-Omer (7), note dont la date n'est pas connue, et où il semble y avoir une lacune, dit : selon l'un des cartulaires de Philippe, comte de Flandre, le *Sinus Itius* existait encore en 1186, mais peu d'années après par suite de l'alluvion formée par les sables à S.t-Omer, Ardres, Guines et Calais, son cours se trouva interrompu et finit par se décharger dans l'Aa. Un manuscrit de Clairmarais attribue en partie la disette de 1146, à l'invasion des eaux marines, sans toutefois faire mention

(4) De La Roière loc. cit. p. 293.
(5) id. p. 268.
(6) id. p. 293.
(7) Lion loc. cit. p. 4.

du golfe. M. de La Roière cite beaucoup de chartes où il est question de *terres neuves* conquises sur les eaux, mais il n'y est pas dit si ces conquêtes agricoles étaient faites sur la mer ou sur les marais.

Il est évident qu'à cette époque, le rivage de la mer n'était pas où il est maintenant. Au moyen-âge, Mark et Oyes furent des ports de mer et du côté de Grande Synthe, il y avait des Salines.

Les faits géologiques invoqués par M. de La Roière sont nombreux, mais il y en a qu'on doit laisser complètement de côté parcequ'ils n'ont aucun rapport à la question. Que peuvent servir, pour discuter une question d'histoire du moyen âge, les huitres et les dents de requin du terrain tertiaire inférieur du mont Cassel ou même les Mammouths du diluvium d'Arques.

On ne peut mettre au même rang les débris d'ancres et de vaisseaux recueillis à S.t-Omer, Blandecques, Wizernes. (8) Toutefois il faudrait prouver qu'ils ne sont pas dus à une navigation fluviatile.

Selon M. de La Roière, on trouve dans la vallée de l'Aa à Blandecques, à une profondeur de 1 m. 50 à 2 m., un lit de sable mélangé de coquillages désigné par les habitants sous le nom de *vieux fond de mer* (9). Or le fond de mer des environs de S.t-Omer n'a rien de marin. C'est un gravier formé de petites concrétions calcaires, indiquant un ancien lit de rivière dont les eaux animées d'un mouvement plus rapide que ne sont maintenant celles de l'Aa, étaient chargées de carbonate de chaux qu'elles déposaient par évaporation. Le fond de mer recouvre la tourbe et il est surmonté par un limon argileux rougeatre rempli de coquilles d'eau douce.

---

(8) De La Roière loc. cit. p. 310.
(9) id id. p. 254.

On a du reste des preuves que Blandecques n'était pas un golfe marin du moins à l'époque romaine ; car au hameau de Westove on a trouvé à 24 mètres des bords de l'Aa, un monument funèbre en tuiles rouges au centre duquel était une urne noire.

M. Payart ([10]) rapporte selon toute vraisemblance cette construction funèbre à l'époque gallo-romaine. Il fait remarquer qu'elle se trouvait enfouie à 1. m. 15, tandis que les autres monuments de ce genre ont été découverts en moyenne à 30 ou 35 centimètres. Il attribue cette profondeur exceptionnelle à l'apport successif des sédiments de l'Aa. Malheureusement, il ne dit pas quelle est la nature des alluvions : ce qui eut été bien intéressant pour la question qui nous occupe.

M. de La Roière aurait pu tirer d'autres faits qu'il cite, des arguments bien plus décisifs.

Aux environs d'Ardres, de Bergues etc. on voit à la surface du sol 1 à 2 m. de sable coquiller très-récent, c'est peut-être le témoignage le plus positif en faveur de l'existence du *Sinus Itius* ; car il ne peut être le résultat d'une inondation temporaire et sa nature marine est parfaitement démontrée par les *Cardium* et autres coquilles qu'il renferme.

Sans avoir déterminé exactement ses limites, j'ai pu constater sa présence au Pont Sans-Pareil, à Noordkerque, au S. de Bourbourg et je l'ai vu couvrant toute la plaine maritime jusqu'à Gravelines : il représente un golfe géologiquement très-récent que l'on peut appeler le *Sinus Itius*. Au fond du golfe venait déboucher l'Aa ; mais là il n'y a plus de sable coquiller.

Aux environs de Holque et de S.t-Pierre Brouck je n'ai trouvé que des sables gris ou blanchatres dit *sables pis-*

([10]) Mémoires de la société des antiquaires de la Morinie, t. 4, p. 279.

sants, dont la position par rapport à la tourbe ne me parait pas encore nettement définie. En face de Watten et au moulin d'Holque j'ai vu la tourbe superposée à ces sables, mais plusieurs personnes du pays m'ont affirmé qu'autre part elle était en dessous. Ne pourrait-on pas en conclure qu'il y a de la tourbe de plusieurs âges ?

Quand, en remontant le cours de l'Aa, on a franchi le défilé entre les collines de Watten et celles de la forêt de Ruminghem, la vallée s'élargit, mais son sol ne présente plus aucune trace de débris marins ; il est formé uniquement par la tourbe recouverte de l'argile d'eau douce (terre à escaillettes).

Il y avait donc là un estuaire dont les eaux étaient douces et où vivaient de nombreux mollusques, mais où l'influence de la marée devait se faire sentir : ainsi s'expliquerait la tradition qui raconte que la barque de S.t Omer fut poussée par le courant de S.t-Mommelin à Sithiu.

Ces constations géologiques faites, on peut se demander à quelle époque historique s'est formée la couche à *Cardium edule*, par conséquent quand existait le *Sinus Itius*. Or on a trouvé, dit-on, dans la tourbe qui est au dessous à Guemps, des poteries romaines que l'on peut voir au musée de S.t-Omer, on en cite aussi des tourbières de Noortkerque.

Si ces faits sont authentiques, et jusqu'à nouvel ordre nous ne pouvons les récuser, la tourbe serait de l'époque romaine et comme elle n'a pu se former sous les eaux marines, on en conclurait qu'à l'époque romaine la mer n'avait pas encore envahie nos régions et que le *Sinus Itius* n'existait pas. Devrions-nous alors nous étonner qu'il ne soit cité ni par César ni par les auteurs anciens ?

M. de La Roière rapelle une découverte déjà signalée par V. Derode et plus intéressante peut-être encore pour

l'histoire de notre pays en ce sens qu'elle nous fait remonter plus haut.

A Hoymille à l'E. de Bergues, on rencontre sous 1 m. 25 de terre végétale et 4 m. de tourbe, un vase en terre grise posé sur des charbons en tas. Ce vase ne serait-il pas Gaulois et ne montrerait-il pas une première période où la Flandre était comme maintenant une terre ferme ; puis les eaux l'envahirent, il s'y forma des marécages tourbeux qui existaient encore à l'époque romaine. Ce n'est que plus tard que le sol baissant toujours la mer pénétra dans les marécages et y donna naissance au *Sinus Itius*.

Ces considérations reposent sur un point que j'ai considéré comme résultant des faits actuellement connus, mais qu'il serait cependant important de mettre hors de doute: c'est l'âge romain des tourbières. En les présentant à propos du mémoire de M. de La Roière, j'ai désiré appeler l'attention des archéologues sur la nécessité de mentionner avec soin la couche où ils trouvent des débris antiques.

L'étude du *Sinus Itius* a amené M. de La Roière à parler d'une autre question tout aussi controversée, le *Portus Itius*, d'où César partit pour sa seconde expédition de Bretagne. Où était-il situé ?

Le patriotisme local désireux d'attacher le nom de sa ville au souvenir du conquérant des Gaules a versé des flots d'encre pour interpréter le peu de textes qui nous restent sur *Portus Itius*, et pour invoquer une foule d'arguments stratégiques et maritimes qui auraient dû décider César à choisir une station plutôt qu'une autre.

Les savants qui assistaient au congrès archéologique de Dunkerque en 1860, résumant les opinions de leurs prédécesseurs, tenaient, M. Carlier pour Calais, l'abbé Haigneré pour Boulogne, M. Tailliar pour Wissant ;

Sandgatte, Mardyck et Nieuport, ont aussi été proposées.

M. de La Roière, place *Portus Itius* à S.t-Omer (Sithiu), au fond du *Sinus Itius*. Il s'appuie entr'autres raisons sur l'opinion suivante du Contre-Amiral d'Herblinghem. « Pour un marin, il y a un axiome invariable et sans exception. Si un golfe a un nom, c'est toujours le nom du port qu'il renferme. Chercher le port *Itius* hors du golfe *Itius* serait pour un marin la plus grossière erreur. Donc le port *Itius* veut dire le golfe *Itius*. Le port *Itius* de S.t-Omer, a existé avant tous les ports de la Manche. »(11)

Le Contre-Amiral d'Herblinghem ne se refuserait certainement pas à modifier sa proposition et à reconnaître comme axiome que si un port et un promontoire portent le même nom, le port est situé au pied du promontoire.

Or Ptolémée cite le *Promontorium Itium*, ce qui soulève une troisième question sur laquelle on est heureusement presque d'accord. Gosselin a établi que le promontoire *Itius* est le Blanc-nez. (12) Autrefois le cap était beaucoup plus saillant qu'il ne l'est aujourd'hui. Le P. Malbrancq le figure comme une presqu'île s'avançant de plus d'une lieue en mer et formant au N. de Sandgatte, une petite anse à l'abri des vents du nord-ouest. (13) Il y avait là selon ce savant religieux un port et une ville qui ont été submergés. (14) Ceci s'accorde parfaitement avec l'observation de M. Cousin qui a reconnu sur la plage de Sandgatte des murs de fondation, restes d'anciennes maisons d'où on a retiré des médailles gauloises et romaines. (15)

---

(11) De La Roière loc. cit. p. 327 et Bulletin de la société des antiquaires de la Picardie, 1864.

(12) De La Roière loc. cit. p. 345.

(13) Voir la carte du P. Malbrancq reproduite par M. de Laroyère.

(14) Belpaire. La plaine maritime de Boulogne jusqu'au Danemark p. 122.

(15) Bulletin, t. II, p. 141.

La position du *Portus Itius* à Sandgatte, admise précédemment par le P. Malbrancq et par Hennebert, s'applique parfaitement à ce qu'en dit Strabon. Il place le *Portus Itius* à 300 stades (7 lieues) des côtes d'Angleterre et dans le pays des Morins confinant aux Ménapiens. Ce dernier trait ne peut guère s'appliquer à Wissant auquel s'adapte aussi la distance. D'ailleurs d'après le P. Malbrancq, le port de Wissant n'a été ouvert qu'au V.e siècle lorsque celui de Sandgatte fut détruit.

M. de La Roière fait un exposé complet des diverses voies romaines qui aboutissaient à Sithiu. L'une se rendant de Cassel à Boulogne passait à Arques, Sithiu et S.t-Martin-au-Laert ; une seconde se détachant de la première à Arques se rendait directement à Thérouanne ; une troisième joignait encore Sithiu à Thérouanne par Helfaut et Wizernes. De ce grand nombre de voies, l'auteur conclut que Sithiu devait être un port important. Si on peut logiquement déduire de la multiplicité des routes l'importance de la localité, son caractère de port maritine n'en résulte pas d'une manière aussi certaine.

Un ancien plan de la ville de Thérouanne montre neuf routes partant de cette ville, dont *Via Bononia* (route de Boulogne), *Via ad Itium*, *Via ad sinum Itium*. M. de La Roière en conclut avec raison que Boulogne n'est pas *Portus Itius*, mais il eut pu ajouter que le *Portus Itius* était à une certaine distance du *Sinus Itius*, sans quoi ils eussent eu le même chemin. En rapportant le plan de Thérouanne sur les anciennes cartes, il reconnait que *Via ad sin Itium* va à S.t-Omer par Wizernes, tandis que *Via ad Itium* passe par Herbelles, Esquerdes, Tournehem, pour aboutir d'un côté par Ardres à Marck (ancienne station romaine), de l'autre par Guines à Sandgatte. ([16])

([16]) Loc. cit. p. 350.

Paul Mérula, savant géographe hollandais, mort en 1607, dit que par un temps calme, il a vu du sommet du Blanc-nez, les traces du chemin de Thérouanne qui se continuait autrefois fort avant dans la mer, ce que confirme le géographe Sanson. ([17])

Un autre document cité par M. de La Roière (p. 352) corrobore en partie le précédent; c'est le plan du siège de Boulogne par Henri VIII (1545). On y trouve une route appelée ancien chemin de *Portus Itius* à *Bonanio*; il passe à Licques et arrive à Tournehem joindre la route précédemment indiquée. Il faut bien avouer que c'est là une objection sérieuse à opposer aux partisans de Sandgatte; car on ne comprendrait pas que les Romains eussent fait faire ce détour à une route conduisant de Boulogne à Sandgatte; mais le véritable chemin de *Portus Itius* ne se détachait-il pas de la route indiquée en dehors des limites du plan.

M. de La Roière après avoir pesé toutes ces raisons parait moins affirmatif que dans les pages précédentes. Il conclut en disant (p. 355) : « que *Portus Itius* n'existe plus et que pour en fixer l'emplacement il faut diriger ses recherches sur les bords du golfe depuis Sandgatte jusqu'au delà de *Sithiu* soit à l'O., soit à lE. »

En résumant tous les faits connus sur le *Sinus Itius*, M. de La Roière a rendu un service signalé à l'histoire et à la géologie de nos régions. Il a ouvert une voie à de nouvelles recherches.

Ce qu'il faut maintenant pour faire avancer la question c'est de ne plus s'en tenir aux textes, mais de faire des fouilles en étudiant avec soin les terrains traversés et la nature des couches où on rencontre des objets anciens. Je rappellerai à ce sujet que depuis quelques années la

([17]) Belpaire loc. cit. p. 122.

société des Sciences de Lille a inscrit dans son programme de concours, la question suivante :

Indiquer la topographie physique de la Flandre maritime lors de la conquête romaine. Etudier cette question principalement au point de vue de la critique scientifique et de la géologie, tout en s'appuyant sur les documents géographiques et archéologiques. Discuter les diverses opinions déjà émises sur ce sujet.

J. Gosselet.

MÉMOIRE SUR L'INDUSTRIE DU LIN,

par M. Edouard Martin, de Lille (1)

La société des sciences de Lille avait proposé, pour le concours de 1870, la question suivante :

Faire l'historique de l'une des grandes industries du Département du Nord ; (sucrerie , distillerie , potasse de betteraves , savons mous , rouissage du Lin, filature, tissage , etc.) en signalant les diverses phases de son développement et indiquant son avenir probable.

Etablir l'état actuel de l'industrie dont on parlera d'après une statistique dont les éléments puisés aux sources officielles pourront être controlés.

M. Ed. Martin (2) a répondu à cette question par un travail ayant pour objet *l'histoire du lin*, travail sinon complet du moins très-satisfaisant, puisqu'il a valu à son auteur une médaille en vermeil.

« Dans son ensemble a dit M. Gosselet , secrétaire de la Société , ce mémoire est bien écrit et d'une lecture si attrayante qu'on ne peut l'abandonner quand on l'a commencé. On y reconnait les résultats d'une instruction classique sérieuse et complète. Aussi la société a-t-elle vivement regretté que l'insuffisance des documents statis-

---

(1) Mémoires de la société des sciences, de l'agriculture et des arts de Lille. — année 1870 , 3.e série 8.e volume.

(2) M. Martin très-connu à Lille, est mort de la petite vérole avant l'impression de son mémoire.

tiques l'empêche d'accorder à l'auteur sa plus haute récompense. »

Parcourons ce mémoire.

Et d'abord, à quelle époque voit-on apparaître l'emploi du lin? L'auteur n'en sait rien. Seulement au temps des Egyptiens et des Hébreux, les étoffes de lin étaient déjà considérées comme les plus fines et par conséquent les plus convenables aux vêtements de la caste sacerdotale.

Les Grecs et les Romains connaissaient comme les Egyptiens et les Hébreux la culture et le tissage du lin, et il est probable qu'alors la tige se préparait comme on le fait encore généralement aujourd'hui.

Le lin ou *linum* a donné son nom à la famille des *linées*. Parmi ses espèces, et il y en a beaucoup, se trouve le *linum usitatissimum*, c'est-à-dire lin très-commun, ou mieux, servant à de nombreux usages. En effet, ne suffit-il pas de parler de graine de lin, huile de lin, cataplasme de graine de lin, toile de lin, fil de lin, etc., etc. pour avoir une idée de ce végétal qu'on a placé, à juste titre, à la tête des plantes textiles?

Culture du lin. Le lin usuel, le seul dont il est question dans le travail de M. Ed. Martin, est une jolie plante, à tige droite, cylindrique, grêle, rameuse, d'un vert foncé, d'une hauteur de 5 à 6 décimètres et couronnée d'une petite fleur bleue et quelquefois blanche.

La graine de lin se sème à la volée; elle se recouvre à la herse. Quand la terre est humide, elle ne tarde pas à lever; c'est alors que le sarclage est nécessaire. Il faut que le cultivateur entoure de beaucoup de soins les premiers moments de la jeune plante.

Après le choix de la graine et le sarclage, la terre ayant été bien préparée, il ne reste plus qu'à attendre

la récolte qui se fera plus ou moins promptement suivant la saison sera plus ou moins favorable.

Il n'est pas besoin de dire que le rendement dépend d'une foule de circonstances sur lesquelles l'homme n'a aucune prise. Dans notre région, le lin est généralement arraché à la fin de juin ou au commencement de juillet. On le fait alors sécher, on le lie en gerbes, on en compose des haies d'une gerbe de large sur dix ou douze de hauteur qu'on recouvre de paille, et quand il ne reste plus de trace d'humidité, on passe à travers les tiges les dents d'un grand peigne en fer qui détache les capsules. Celles-ci sont séchées à leur tour pour en extraire la graine au moyen d'une batteuse.

Travaux mécaniques du lin. Le rouissage est la première de ces préparations.

On sait que le lin à l'état naturel est composé d'une série de tubes, intimement réunis par une substance gommo-résineuse qui les agglutine tellement qu'il est impossible de les séparer les uns des autres. Or, le rouissage, de quelque manière qu'il ait lieu, car on rouit à l'eau et on rouit sur terre, a pour but de dissoudre cette substance gommo-résineuse et de permettre la division des fibres.

Nous ne pouvons pas entrer dans les détails de cette première opération, ce serait trop long ; mais à propos du mode de rouissage qui se pratique le long de la Lys, et qui, entre parenthèse, donne les meilleurs résultats, une question s'est présentée souvent : Le rouissage à l'eau est-il insalubre ?

Non, dit M. Ed. Martin, car les enquêtes ordonnées à plusieurs reprises, les affirmations de plusieurs savants qui ont étudié cette question, et enfin les observations faites depuis 20 ans par les agronomes les plus connus, prouvent d'une façon irréfutable :

1.° Que le rouissage du lin pratiqué dans les rivières n'est pas insalubre, et qu'il ne met nullement en danger la vie des hommes et des bestiaux.

2.° Que le poisson seul peut souffrir de la désoxygénation de l'air contenu dans l'eau.

3.° Que l'odeur, que dégage l'opération, n'est que désagréable et non dangereuse.

4.° Enfin, que les gaz, qui sont le produit de la fermentation des végétaux dans les eaux stagnantes, possèdent plutôt un caractère anti-putride, attendu que beaucoup de communes où l'on rouissait, échappèrent souvent aux épidémies cholériques.

Quoiqu'il en soit, on a cherché depuis longtemps à remédier aux différents inconvénients que présente le rouissage par immersion ; bien des tentatives ont été faites, mais aucun des procédés n'a été adopté par la pratique. Le problème à résoudre n'est peut-être pas de savoir si le rouissage est possible au point de vue scientifique, mais bien de trouver un système commode, économique et pouvant s'exercer sur place.

Le rouissage terminé, vient le teillage, qui a pour but de rompre les brins du lin et de séparer la chènevotte de l'écorce ou filasse. Nous ne dirons rien des instruments qui servent à cet usage, et nous nous transporterons de suite aux ateliers où le lin arrive en dernier ressort pour être transformé en fil, après avoir subi toutefois une première opération essentielle : le peignage qui a pour effet de diviser autant que faire se peut les filaments, de les assouplir et de les disposer parallèlement.

Une fois peigné, le lin est réuni en bottes d'un poids qui varie avec le mode de filage, pour être porté à la *table à étaler* où il est formé en ruban. L'ouvrier saisissant des poignées de lin d'une grosseur à peu près égale,

les couche dans le sens de leur longueur, l'une à la suite de l'autre, de manière à les souder en quelque sorte, sur une table en cuir sans fin qui les entraine vers les cylindres fournisseurs, et de là vers les cylindres étireurs, à travers une série de peignes dont le rôle est de les maintenir dans un état de parallèlisme suffisant. La vitesse des cylindres étireurs étant plus rapide que celle des cylindres fournisseurs, il sort de la table à étaler une méche qu'on appelle ruban, lequel, encore étiré, donne au moyen d'autres machines, selon la torsion et la proportion de l'étirage, du fil à coudre, du fil à tissu, du fil gros, du fil fin.

Ce n'est pas tout ; avec le peignage, qu'il ait été fait à la main ou à la machine, on obtient deux sortes de matières, l'une appelée *lin* ou *long brin*, l'autre appelée *étoupe* ou déchets. Ces étoupes, et du reste tous les autres débris fibreux, sont transportés sur des cardes qui ont pour mission de nettoyer la matière, de la diviser, d'en réunir les fibres et d'en former un ruban ; ce ruban est ensuite préparé pour le filage par le même moyen qu'on emploie pour les longs brins.

M. Ed. Martin termine son travail par quelques réflexions sur l'avenir probable réservé à l'industrie linière, soumise aujourd'hui à des dangers qui menacent son existence, et signale en première ligne, parmi ces dangers, l'excès des importations étrangères sous toutes les formes : lins, fils, toiles.

Qu'y a-t-il à faire pour remédier à cet état de choses? Il s'agit de développer la production indigène par tous les moyens, et entr'autres en favorisant un peu notre pavillon et en remaniant les tarifs douaniers. Il faut encore que la filature française produise mieux, car c'est à elle-même qu'elle doit s'en prendre de l'envahissement du

marché intérieur par les fils anglais et belges. Les produits anglais se font préférer par des qualités qui manquent souvent aux nôtres.

« Outre l'identité qui plaît tant à l'acheteur dit M. Ed. Martin, les produits de nos concurrents se distinguent par une sorte de perfection dans le dévidage, d'exactitude dans les longueurs, de netteté et de régularité dont nous sommes loin d'approcher. Sous tous ces rapports, il reste en France beaucoup à faire. »

Nous aurions terminé, si nous ne voulions faire connaître en quelques mots la naissance de l'industrie mécanique du lin.

En 1810, Napoléon I.er, portant un intérêt spécial aux manufactures de son empire, promettait une récompense d'*un million* à l'inventeur d'un métier mécanique filant le lin aussi fin que le coton.

Beaucoup de fabricants et de savants cherchèrent et ne trouvèrent pas. Il était réservé à un ingénieur français, Philippe de Girard, de gagner le million promis.

Le décret avait paru au mois de mai, et dès le mois de juillet suivant, M. de Girard avait pris un brevet, et formé avec l'aide de M. Decoster, deux filatures à Paris même, l'une rue Meslay, l'autre rue de Charonne. Mais quand elles furent en activité Napoléon n'était plus à même de tenir sa promesse. Philippe de Girard réclama aux ministres de la Restauration le prix de son travail; on examina ses produits, et on lui répondit tout simplement qu'il les aurait fallu un peu plus fins.

Philippe de Girard, découragé et à bout de ressources, alla en Autriche porter son invention; de là elle ne tarda pas à être transportée en Angleterre où les machines, nouvellement perfectionnées arrivèrent bientôt à une régularité de travail qui défiait la filature à la main.

Maintenant si l'on veut se rendre compte d'un assortiment complet pour peigner le long brin, pour carder les étoupes qui en résultent et les transformer en fil, il n'y a qu'une chose à faire, c'est de visiter une des nombreuses filatures de notre ville ; on verra, par la même occasion, jusqu'où peuvent aller les productions de l'esprit humain, et ce qu'elles ont fait pour l'émancipation intellectuelle de l'ouvrier. LECOCQ.

HISTOIRE ET SCIENCES LOCALES.

NOTICE SUR UN MANUSCRIT DE LA BIBLIOTHÈQUE PUBLIQUE DE DOUAI.

IV.

Après avoir parlé de l'importance du manuscrit de Douai au point de vue de l'histoire de France en général, nous voudrions entrer dans quelques détails au sujet de l'intérêt tout spécial qu'il présente pour l'histoire du Nord et du Pas-de-Calais.

Plusieurs passages de notre Codex sont favorables à l'opinion qui soutient que le christianisme a été prêché dans notre contrée du temps même des apôtres ; mais nous nous faisons un devoir d'ajouter que ces passages n'offrent rien d'assez précis, pour que l'on puisse en déduire des arguments décisifs relativement à cette question si longuement, si passionnément débattue.

Les renseignements offrent plus de netteté quand il s'agit de faits historiques. Un membre de phrase du folio 39.vo nous apprend que le chef des Francs, Mérovée, avait fait de Cambrai la capitale du pays sur lequel il dominait, *Merovechus regnat in Franciam, sedem regni habens Camaracum* : ce fait n'avait été signalé par aucun chroniqueur. Au fol. 42, nous lisons que Ragnacaire était fixé à Cambrai,

ce qui est rappelé dans Grégoire de Tours, et qu'il y vivait dans la débauche, *impure viventem.*

Un fragment du fol. 41 v.° est très-important pour déterminer le lieu de naissance d'un évêque qui fut l'apôtre de nos contrées et le fondateur d'une de nos plus importantes abbayes, saint Vaast. Cette question n'était pas encore décidée; les derniers auteurs de l'histoire de l'abbaye de Saint-Vaast, MM. de Cardevacque et Terninck disent que l'on ignore la patrie du saint évêque (1). La *Vita brevior*, envoyée d'Arras aux Bollandistes en 1658 et publiée par le P. Ghesquière (2), rappelle que Saint-Vaast est né dans un château qui sépare le Périgord du Limousin et qui porte le nom de *Leucus* comme les peuples voisins portent celui de *Leuci*. Cette dernière remarque, résultat d'une confusion entre le lieu de naissance du saint et la ville de Toul (*Leucorum Urbs*) où il résida longtemps, faisait douter de la vérité du récit de la *Vita brevior*. Le fragment de notre codex dit clairement, sans qu'il y ait confusion possible, que saint Vaast est né dans le Périgord ; et cette affirmation est appuyée par la tradition qui était encore alors conservée chez les peuples de l'Aquitaine, et par l'existence du tombeau du père et de la mère de saint Vaast en ce pays (3). Nous ajouterons qu'ayant pris nous-même des renseignements à ce sujet à l'évêché de Limoges, nous avons su qu'en ce diocèse une tradition séculaire place le lieu de naissance de saint Vaast à Combefis, château situé sur une montagne qui sépare les anciennes provinces du Limousin et du Périgord. La question peut donc être considérée comme définitivement résolue par le texte du manuscrit de Douai. Nous rappelerons

(1) *L'abbaye de Saint-Vaast*, 3 vol. in-4° 1865-1869, t. 1, p. 7.
(2) *Acta ss. Belgii*, t. II, p. 42.
(3) *Hunc domnum Vedastum Aquitanici usque ad hæc moderna tempora à Petragoricâ regione profitentur nativam originem habuisse, maxime quia sepulcrum patris atque ejus matris inibi esset.*

en outre que la partie historique du célèbre cartulaire de Guiman, publiée par M. Tailliar dans ses Recherches pour servir à l'histoire de l'abbaye de Saint-Vaast d'Arras ([4]), et regardée jusqu'aujourd'hui comme écrite par Guiman, est formée de fragments empruntés à notre manuscrit.

Les deux faits les plus importants qui concernent les origines de la ville de Douai, sa fondation en 633 par Erchinoald et Adalbald, et la translation des reliques de saint Amé en cette ville vers 874, sont aussi rappelés dans le codex, qui confirme ainsi le récit du *liber argenteus* de la collégiale de saint Amé ([5]).

Ce n'est pas sans intérêt qu'on lit dans notre chronique que le maire du palais Ragenfride, l'adversaire de Charles-Martel, au lieu d'avoir été défait et tué à Angers comme le rapportent la plupart des historiens, aurait péri à Beuvry commune voisine d'Orchies, dans un manoir de l'abbaye de Marchiennes appelé autrefois *Theodorici mansus* et connu encore aujourd'hui sous le nom de *Court-au-Bois* : en fuyant ses ennemis après une nouvelle prise d'armes qui n'est point rappelée par les autres annalistes, il serait tombé de cheval et aurait trouvé la mort dans les eaux des marais. Le chroniqueur André de Marchiennes avait reproduit ce fragment de notre codex en disant : *In quibusdam chronicis scriptum invenimus* ([6]).

En étudiant les invasions des Normands dans le manuscrit de Douai, l'on peut trouver des lumières sur plusieurs points jusqu'aujourd'hui restés dans l'obscurité. Un combat sanglant a été livré, en 880, entre les barbares du Nord et l'armée de Louis, roi de Germanie, dans un endroit que l'on appelle *Tumiomum*. Les auteurs sont d'avis partagés sur la

---

([4]) Mémoires de la Société d'Arras, t. XXXI, passim.
([5]) Fol. 62 v.° et fol. 119.
([6]) Fol. 76.

véritable orthographe de ce nom et la situation de cette localité. Les divers manuscrits des Annales de Saint-Vaast écrivent *Tumiomum*, *Tuniomum* et *Timomum* ; les Annales de Metz et la chronique saxonne qui les a suivies offrent *Thimum*. Mabillon a voulu placer cette localité à Thin-le-Moutier (arr. de Mézières, Ardennes); l'abbé Lebeuf a très-bien prouvé que cette opinion ne peut être soutenue. Valois désigne pour son emplacement Thuin-sur-Sambre, près de Maubeuge ; et l'abbé Lebeuf semble partager son avis, à moins toutefois, ajoute-t-il, qu'on ne puisse placer le lieu de la bataille à Thun, près de Cambrai. Il n'est point difficile d'établir que cette dernière opinion est conforme à la vérité. Thun, près Cambrai, est désigné au XIe siècle dans les archives de Saint-Jean de Cambrai sous le nom de *Thumium*, et en 1119 et en 1142, dans les bulles de Calixte II et d'Innocent II, sous le nom de *Tumus* ; les autres documents le nomment *Thunium* ou Thun : ces désignations se rapprochent de l'orthographe des manuscrits des Annales de Saint-Vaast. Les Annales de Metz disent que le lieu du combat était une terre du fisc, située non loin de la forêt charbonnière, où les Normands vaincus se fortifièrent: Thun, près de Cambrai, était un fisc royal avant d'être cédé en 1007 à l'évêque de Cambrai; il est situé à quelques lieues seulement de l'ancienne forêt charbonnière qui s'étendait jusque près de Solesmes, et il y a à un kilomètre environ de Thun, sur le territoire d'Estrun, un camp romain où les Normands pouvaient très-bien se fortifier, et où ils le firent l'année suivante. Une preuve qui nous paraît évidente est celle qui se tire de la marche suivie par les Normands et le roi de Germanie : le récit nous montre les Normands partant de leur station de Gand, ravageant Tournai et les rives de l'Escaut, puis, d'après les Annales de Metz, attaqués à *Thumum* par le roi de Germanie en revenant avec un butin

considérable vers leur station navale. La route qu'ils devaient suivre était, non celle de la Sambre, qui les aurait conduits à la Meuse et au Rhin, comme il le faudrait pour adopter l'opinion de Valois, mais celle de l'Escaut qui les conduisait directement à Gand; et ainsi ils devaient passer à Thun, près Cambrai, localité située sur les bords de l'Escaut. Le roi de Germanie les a rencontrés en revenant de Saint-Quentin ; il y avait une ancienne voie romaine entre Saint-Quentin et Cambrai, et de Cambrai une autre voie qui se dirigeait vers l'Allemagne. Thun se divise aujourd'hui en deux communes situées l'une vis-à-vis l'autre, sur la rive droite et la rive gauche de l'Escaut, Thun-l'Evêque et Thun-Saint-Martin, arr. de Cambrai.

L'an 881, les mêmes barbares ont attaqué une ville et une abbaye importantes qui serait Arras selon les uns et Saint-Omer selon les autres. Nous pouvons encore trancher cette question, en étudiant le codex de Douai. Le manuscrit de Lobbes et la Chronique des Normands offrent *Sithiu* (monastère de Saint-Bertin à Saint-Omer) au lieu de *nostrum*. Cette interprétation du mot *nostrum*, faussement donnée par un copiste qui aura cru qu'il s'agissait du monastère de Saint-Bertin peut-être parce qu'il copiait sur un texte appartenant à ce couvent, a porté des historiens de la ville de Saint-Omer à croire qu'il est question de cette ville en ce passage. Le mot *nostrum* en ce passage, comme en plusieurs autres des *Annales Vedastini*, notamment en 892, signifie l'abbaye de Saint-Vaast d'Arras ; par conséquent *nostrum* ne doit s'appliquer qu'à ce dernier monastère. D'ailleurs les faits le prouvent plus évidemment : l'annaliste rapporte que les Normands, après avoir ravagé le monastère dont il est question, partirent pour Cambrai où ils arrivèrent le jour même de leur départ. S'il était ici question de *Sithiu* ou Saint-Omer, les Normands n'auraient

pu franchir en un jour la distance de plus de 100 kilomètres qui sépare cette ville de Cambrai, tandis qu'ils purent parcourir les 35 kilomètres qui séparent Arras de Cambrai, en suivant la voie romaine qui unissait encore ces deux villes. Enfin nous rappellerons que l'annaliste dit plus bas, en cette même année 881, que vers la fête de saint Pierre les Normands vinrent de nouveau ravager Arras, *iterum Atrebatis venerunt.* Tout démontre donc évidemment que par *nostrum* il faut entendre le monastère de Saint-Vaast, et non celui de Saint-Bertin.

Dans cette même année 881, les pirates venus des mers du Nord ont ravagé les monastères situés sur les bords d'une rivière appelée *Hisscar* par l'annaliste. Contrairement à l'opinion de l'abbé Lebeuf, Pertz soutient que par le mot Hisscar il faut entendre l'Yser (Ysera; Ysra), petit cours d'eau non navigable qui arrose la partie septentrionale du département du Nord, et non la Scarpe, affluent de l'Escaut, qui arrose une partie du Pas-de-Calais et la partie centrale du Nord. Le savant éditeur des *Monumenta Germaniæ historica* n'aurait point adopté cette manière de voir s'il avait bien connu les chroniques et la topographie du Nord de la France. Il dit que le mot *Scarpa* n'a point d'analogie avec *Hisscar;* nous ferons remarquer que le chroniqueur André de Marchiennes et les cartes les plus anciennes emploient souvent pour désigner la Scarpe le mot Yscarp, qui a beaucoup d'analogie avec Hisscar. D'un autre côté, l'expression de l'annaliste *omnia monasteria* s'applique très-bien à la Scarpe, sur les bords de laquelle étaient situées les trois grandes abbayes de Saint-Amand, de Hasnon et de Marchiennes, l'église et le monastère de Saint-Amé à Douai, et l'abbaye de Saint-Vaast à Arras, tandis que sur les bords de l'Yser, il n'y avait d'autre couvent que celui de Wormhoudt. Pertz ajoute que pour retourner dans

leur camp avec leur butin, les Normands devaient suivre l'Yser plutôt que la Scarpe : c'est encore une erreur. Leur station navale était à Courtrai, sur la Lys ; après avoir ravagé Arras et Cambrai, les Normands devaient suivre, pour retourner à Courtrai, ou la voie de l'Escaut ou celle de la Scarpe, affluent de l'Escaut; la Lys étant elle-même un affluent de ce dernier fleuve, ces cours d'eau les conduisaient à Courtrai. Pour arriver à l'Yser, qui coule dans un bassin côtier, ils auraient dû traverser à pied les plaines et les collines de l'Artois, franchir l'Aa et les marais qu'elle forme, gagner l'Yser qui n'est point navigable, le suivre jusqu'à la mer, aller rejoindre l'embouchure de l'Escaut au nord de la Belgique, et remonter ce fleuve, puis la Lys jusqu'à Courtrai. Evidemment il est ici question de la Scarpe, et non de l'Yser.

Nous rappellerons encore que *Strum*, appelé par l'annaliste de Saint-Bertin *Stroms*, est aujourd'hui Estrun, village de l'arr. de Cambrai. Deux bulles des papes Calixte II et Innocent II appellent cette localité *Strumum*, et les actes anciens la nomment *Estruem*. Elle est située sur la rive gauche de l'Escaut, à peu de distance du confluent de ce fleuve avec la Sensée; l'on voit encore aujourd'hui les vestiges d'un camp romain sur le territoire de cette commune, entre Thun et Paillencourt. C'était un point parfaitement choisi pour défendre le pays contre les Normands.

C'est surtout pour l'abbaye de Saint-Vaast d'Arras que notre codex a une grande importance. Il parle de *tibri Artenses*, d'après lesquels il fait l'éloge de l'abbé Hadulfe; et pour la plupart des abbés qui ont administré cet important monastère depuis 717 jusqu'en 900, il donne des dates précises qui diffèrent des dates le plus souvent incertaines qu'on lit dans Ferry de Locres, le *Gallia Christiana* et les divers auteurs qui ont écrit l'histoire de l'abbaye; l'on y tro uvele

noms d'abbés dont l'existence n'avait point été mentionnée jusqu'ici.

Ces indications et ces détails, que peut-être nous aurions dû abréger, suffiront pour démontrer que le manuscrit de la bibliothèque de Douai offre le plus grand intérêt au point de vue de l'histoire locale comme au point de vue de l'histoire de la France en général. Peu de chroniques sont aussi importantes pour la période si peu connue des temps Mérovingiens et Carlovingiens. L'abbé C. Dehaisnes.

ESQUISSE GÉOLOGIQUE DU DÉPARTEMENT DU NORD ET DES CONTRÉES VOISINES (*suite*).

Terrain dévonien (*suite*)

Assise de la Grauwacke. Elle se divise en 5 zônes qui sont par ordre d'ancienneté.

1.° Grès d'Anor.
2.° Grauwacke de Montigny.
3.° Grès noir de Vireux.
4.° Schistes rouges de Vireux.
5.° Grauwacke de Hierges.

Grès d'Anor : Cette zone est formée de grès rose, gris ou blanc rarement fossilifère; la seule localité de notre région où on ait trouvé des fossiles est Anor; on y rencontre, outre de nombreuses espèces inédites :

Spirifer macropterus	*L.*	*Sedwichi*
Spirigera undata	*L.*	*laticosta*
Leptæna Murchisoni	*Avicula*	*lamellosa*

Le grès d'Anor forme autour du massif de Rocroy auquel était déjà réuni celui de Serpont, une zône de 500 à 1,500 m. de largeur presque partout couverte de bois.

Son extrémité orientale sort de dessous le terrain crétacé dans le bois de Hauthy (Aisne), passe au S. d'Anor où on l'exploite, et s'étend de là en ligne droite jusqu'à

Montigny, sur Meuse où il a également donné lieu à des exploitations ; puis il s'étend jusqu'à La Vacherie et à l'E. de S.t-Hubert.

Sur le rivage sud du même massif, le grès passe au quarzite et se charge en outre de différents minéraux grenat, amphibole etc. Les roches arénacées diminuent dans le golfe de Charleville ; on n'en voit même plus de traces sur les bords de la Meuse.

Le grès se montre autour de l'île de Stavelot. Dans le détroit de La Roche, il y a des lambeaux de grès qui forment des collines couronnées de bois, et plus élevées que le reste de la plaine.

On le retrouve avec les mêmes caractères dans le Hundsruck région séparée de l'Ardenne par l'Eifel et le golfe secondaire de Trèves, et probablement aussi dans le Taunus qui est le prolongement du Hundsruck sur la rive droite du Rhin. Dumont avait désigné le grès d'Anor sous le nom de *étage Taunusien*.

Grauwacke de Montigny ou *Grauwacke inférieure*. Cette zône formée de grès, de schistes et de grauwacke, est caractérisée par les fossiles suivantes :

Spirifer macropterus	*Strophomena depressa*
Spirigera undata	*Chonetes plebeia*
Rhynchonella Daleidensis	*Grammysia Hamiltonensis*
Leptæna Murchisoni	*Pleurodyctum problematicum*

Les principaux gisements sont Montigny-sur-Meuse ; Amberloup près S.t-Hubert, La Roche, Houffalize, Sugny etc.

Cette zône doit exister sur le territoire du Département du Nord, mais on ne peut guère l'y observer ; cependant on peut lui rapporter les roches schisteuses que traverse la route d'Anor à Fourmies, au N. du premier village. M. Meugy y a trouvé *Pleurodictum problematicum*, on

peut la suivre de ce point jusqu'à La Roche avec les mêmes caractères.

Dans le détroit entre les deux grandes îles, la Grauwacke devient plus schisteuse.

Dans le golfe de Charleville, tant sur le bord S.-E. de la presqu'île de Rocroy que sur la côte de Givonne, les schistes sont luisants, satinés, feuilletés, traversés de nombreux filons de quarz blanc. Ils contiennent des bancs d'ardoises exploités à Alle, et des amas lenticulaires de calcaires qui sont utilisés comme pierre à chaux et même comme marbre; tel est le calcaire du Bochet près de Charleville: tels sont ceux d'Alle, de Sugny, de Bouillon, etc.

Le Dépot de Grauwacke de Montigny amena un grand changement dans la géographie de la région. Le détroit de La Roche fut comblé et l'île de Stavelot réunie à la presqu'île de Rocroy; en même temps le golfe de Charleville était rempli. Il se fit donc d'Hirson à Stolberg une large bande continentale qui constitue aujourd'hui l'Ardenne. Elle séparait le bassin de Namur à l'O. de celui de l'Eifel à l'E. A l'Est de l'Eifel se trouve le Hundsruck, autre plateau formé par les schistes de Gedinne, les grès d'Anor et la grauwacke de Montigny. Aussi Dumont a-t-il fait de cette dernière zône son *étage Hundsruckien*, qu'il réunissait à l'étage Taunusien sous le nom de *système Coblantzien*.

Grès noir de Vireux. Cette zône est très-pauvre en fossiles, on ne peut guère y citer que :

Homalonotus crassicauda	*Retzia Oliviani*
Spirifer subcuspidatus	*Leptæna Murchisoni*

Ce grès qui fournit d'excellents pavés forme comme le grès d'Anor une bande élevée couverte de bois. Le seul point du Département du Nord, où on puisse constater sa

présence, est la tranchée du chemin de fer entre Fourmies et Anor. Il s'étend à l'E. jusque près d'Harzé; Dumont désignait cette zône sous le nom de *systême Ahrien.*

Schistes rouges de Vireux. Ces roches sont peu fossilifères, mais elles se laissent facilement reconnaître à leur couleur. Les points extrêmes où on les voit vers l'O. sont la partie S. du village de Wignehies, le chemin de Wignehies à Fourmies, le moulin de Carnailles. Une seconde bande existe souterrainement au S. de Fourmies. On a pu constater sa présence lors de l'établissement du chemin de fer dans une tranchée à l'entrée de la Haye de Fourmies. A partir de la frontière belge, il n'y a plus qu'une bande qui passe au S. de Couvin, à Vireux, à Hampteam etc. Vers l'E. on voit se développer vers la partie supérieure de cette zône un ou deux bancs de Poudingue. Dumont désigne ces couches par le signe E et les place dans son *systême Eifelien quarzo-schisteux.*

Grauwacke de Hierges ou *Grauwacke supérieure.* Cette zône présente deux niveaux de fossiles.

L'inférieur est caractérisé par :

Spirifer subcuspidatus	*Pterinea lineata*
Spirifer Arduenensis	*Pt. costata*
Rhynchonella pila	*Pt. ventricosa*
Rhynchonella Dalcidensis	*Pt. trigona*
Chonetes plebeia	*Pleurodyctium problematicum*
Chonetes dilatata	

Les encrines y sont très-nombreuses ; quelques-unes ont la tige enroulée sur elle-même.

Le niveau supérieur présente comme espèces caractéristiques :

Spirifer subcuspidatus	*Chonetes dilatata*
Spirifer cultrijugatus	*Calceola sandalina*
Rynchonella Orbignyana	

C'est à ce niveau que se montre pour la première fois

dans notre région deux fossiles très-abondants plus haut *Atrypa reticularis* et *Orthis striatula*.

Le niveau inférieur bien visible sur la Meuse au barrage de Hierges et à la Forgette de Flohimont, contient des couches de grès grossier, dur et siliceux, exploité à Vireux et à Hierges. Vers l'E. le grès devient plus grossier et renferme de petits galets. Près de la station de Grupont il contient un banc de Poudingue.

Aux environs de Fourmies le Grauwacke supérieur paraît au nord des deux bandes de schistes rouges ; on peut l'étudier parfaitement dans une grande tranchée, ouverte au S. de la gare de Fourmies, dans les bancs de passage des deux niveaux. Un trou fait aux Tries de Villers pour établir une citerne m'a fourni de beaux exemplaires de *Spirifer Cultrijugatus*.

Aux environs de Trélon le niveau supérieur à *Orbignyana* renferme une couche de minerai de fer.

Le minerai de fer (fer oligiste rouge) impreigne le schiste et y forme de petites concrétions. Au toit de la mine, le fer est à l'état de sulfure (Pyrite). La seule mine de fer actuellement en exploitation est celle de Mommignies entre la station et la frontière française. De là jusqu'à Ohain, on peut suivre le train de mine par la couleur rouge des terres et les débris des anciennes exploitations. A Ohain, une faille dont j'aurai occasion de parler plus tard, rejette la couche ferrugineuse 700 mètres vers le nord. On continue à la suivre vers l'O. jusqu'à Couplevoie entre Fourmies et Glageon.

La Grauwacke de Hierges se prolonge à l'E. jusque près d'Harzé ; elle est désignée dans la carte de Dumont par le signe E^2 et rangée dans le *système Eifelien quarzo-schisteux*.

Assise des schistes à Calcéoles. A sa partie supérieure la Grauwacke passe insensiblement à des schistes argileux moins grossiers qui contiennent comme espèces caractéristiques.

Phacops latifrons
Gyroceras Eifeliense
Spirifer curvatus
Sp. subcusptidatus
Sp. ostiolatus
Sp. speciosus
Cyrthia heteroclyta
Spirigera concentrica
Rhynchonella angulosa
Pentamerus galeatus
Orthis tetragona
O. umbraculum
Leptæna intersrialis
L. Naranjana
Strophomena depressa
Chonetes minuta
Strophalosia productoides
Productus subaculeatus
Calecola sandalina

Des lentilles calcaires se trouvent à différents niveaux dans les schistes et elles dominent parfois, au point que l'assise toute entière soit à l'état calcaire ; c'est ce qui a lieu au S.-E. de Trélon ; ces parties calcaires sont en général peu fossilifères. Sur le territoire d'Ohain on y a ouvert de nombreuses carrières ; on y exploite entr'autres un banc formé de grandes lamelles cristallines dues à des débris d'encrines. On peut estimer qu'en ce point la largeur de la bande calcaire est de 800 mètres et son épaisseur d'environ 550. Les schistes qui les surmontent auraient environ 430 mètres d'épaisseur ce qui donne pour toute l'assise près de 1 kilomètre de puissance.

A Fourmies, l'assise des schistes à calcéoles comble l'espace situé entre le grauwacke supérieur de la gare et la bande de schistes rouges de Wignehies, dont elle est séparée par une faille. A la base, elle contient un banc de calcaire compacte qui a été exploité aux Tries de Villers et près du cimetière.

Au hameau de Ranguillet, commune de Wignehies, il y a un banc de calcaire argileux renfermant de gros orthocères

c'est le dernier affleurement occidental de cette bande.

La bande située au N. des schistes rouges de Wignehies présente à Rocquignies, une petite carrière de calcaire aujourd'hui comblée, qui a été visitée par M. Hébert. (1) Ce serait le prolongement des calcaires de Couplevoie qui se relient à leur tour à ceux d'Ohain.

Les schistes à Calcéoles proprement dits n'avaient pas encore été vus sur le territoire français. D'heureuses circonstances (le creusement d'abreuvoirs nécessités par la création de nouvelles prairies) m'ont permis dernièrement de les observer avec leurs fossiles depuis Glajon jusqu'à Wallers. On les suit ensuite sur le territoire belge le long de la route de Chimai, puis aux environs de Couvin où les localités de Dailly, de Pétigny et d'Olloy ont fourni de nombreux fossiles.

A Couvin le calcaire est très-développé, aussi a-t-il reçu de plusieurs géologues le nom de *Calcaire de Couvin*. Sur les bords de la Meuse et de la Houille, le calcaire diminue, mais les schistes sont toujours très-fossilifères. L'assise se continue jusqu'à Hampteau sur l'Ourthe ; elle n'a pas encore été signalée au-delà.

Dumont a réuni dans sa carte les schistes à Calcéoles avec la grauwacke de Hierges sous le signe E^2 et il a confondu le calcaire de Couvin avec celui de Givet qui appartient à l'étage dévonien moyen.

M. Fr. Ad. Roemer (2) a distingué dans les schistes à Calcéoles des environs de Couvin cinq niveaux paléontologiques, mais ces divisions n'ayant pas été suivies sur une certaine distance ne peuvent encore être considérées que comme provisoires. J. G.

---

(1) Bulletin Soc. Géol. de France 2.e série t. XII p. 1177.

(2) Bull. Soc. Géol. de France 2.e série t. VIII p. 87.

BIOGRAPHIE.

François-Joseph NAVEZ. (1)

François-Joseph Navez, né à Charleroy le 19 Novembre 1787, avait montré dès la plus tendre enfance des dispositions pour le dessin et son père, échevin de la ville, au lieu de contrarier sa vocation, lui permit de suivre l'instinct précoce qui le poussait vers la peinture. Elève de l'Académie de Charleroy, il ne tarda pas à se montrer dans différents concours et en 1811, il se distinguait déjà à celui qui précéda l'exposition organisée à Bruxelles par les soins de la Société des beaux arts. Plusieurs succès de ce genre désignaient le jeune Navez à la bienveillance des magistrats et des académies; il devint pensionnaire de la société de Gand à Paris en 1813 et il choisit pour continuer ses études l'atelier du célèbre David, bien décidé cependant à ne pas sacrifier son originalité de peintre flamand aux habitudes de l'école qui dominait alors en France. La chûte de Napoléon et la réaction royaliste qui succéda aux cents jours forcèrent David à s'expatrier ; Navez put encore profiter des conseils d'un maître dont les leçons étaient toujours marquées au coin du bon goût et des grandes traditions de l'art. Quelque soient les critiques auxquelles sa manière ait donné lieu, l'école d'où sont sortis Gros, Granet, Girodet, Prudhon, Léopold Robert et Ingres, laissera certainement une trace glorieuse dans l'histoire de la peinture.

En revenant à Bruxelles, Navez partagea l'habitation du plus constant de ses amis, M. Auguste de Hemptine, dont il devait être un jour le beau-frère ; mais l'Italie l'attirait. Il se rendit à Rome en qualité de pensionnaire de la société des beaux arts de Bruxelles et là il retrouva plusieurs de ses

(1) Extrait de la notice biographique due à M. Alvin. Annuaire de l'Académie de Belgique pour 1871.

camarades d'atelier. Uni d'affection avec la plupart des élèves de l'académie de France, il put jouir des avantages qu'elle offrait aux artistes et il se livra avec une ardeur extraordinaire à l'étude des chefs-d'œuvres que renferme la ville éternelle. Son talent se fortifia dans la fréquentation des œuvres des Raphael, des Dominiquin et des Michel-Ange, il acquit une maturité que David lui-même se plût à reconnaître dans les envois que Navez faisait à l'Académie des beaux arts. Conformément au règlement, après quatre années de séjour en Italie, un véritable triomphe l'attendait dans sa ville natale où l'avaient précédé les preuves nombreuses de ses efforts et de ses progrès ; ses tableaux remarquables dont les sujets et les personnages étaient empruntés à Rome ou à ses environs lui avaient valu une renommée bien méritée. Les distinctions honorifiques s'ajoutaient à l'estime publique et dès lors il siégeait parmi les maîtres. Il se fixa définitivement à Bruxelles en 1822, où il s'était fait bâtir une maison dans la rue royale, et il épousa M.elle Flore de Lathery, belle-sœur de son ami intime M. de Hemptine.

En ce moment il y eut une sorte de réaction assez intelligente contre l'école de David au nom de l'école flamande et Navez fut accusé presque de trahison à l'égard de celle-ci ; sa réputation de patriote en souffrit aussi bien que sa réputation d'artiste ; mais il ne se laissa pas décourager par d'injustes préventions et il n'en travailla qu'avec plus d'ardeur pour les vaincre ; le bonheur domestique le consolait d'ailleurs des déconvenues qui l'attendaient dans le monde des arts. La Providence lui réservait, hélas ! les plus douloureuses épreuves. En 1846, il perdit son fils ; en 1854 la mort lui enlevait encore son ami M. de Hemptine, puis sa fille et enfin sa femme, sa compagne dévouée. A soixante-douze ans, les infirmités venaient s'ajouter aux malheurs de famille, la surdité, le manque de mémoire et la cécité :

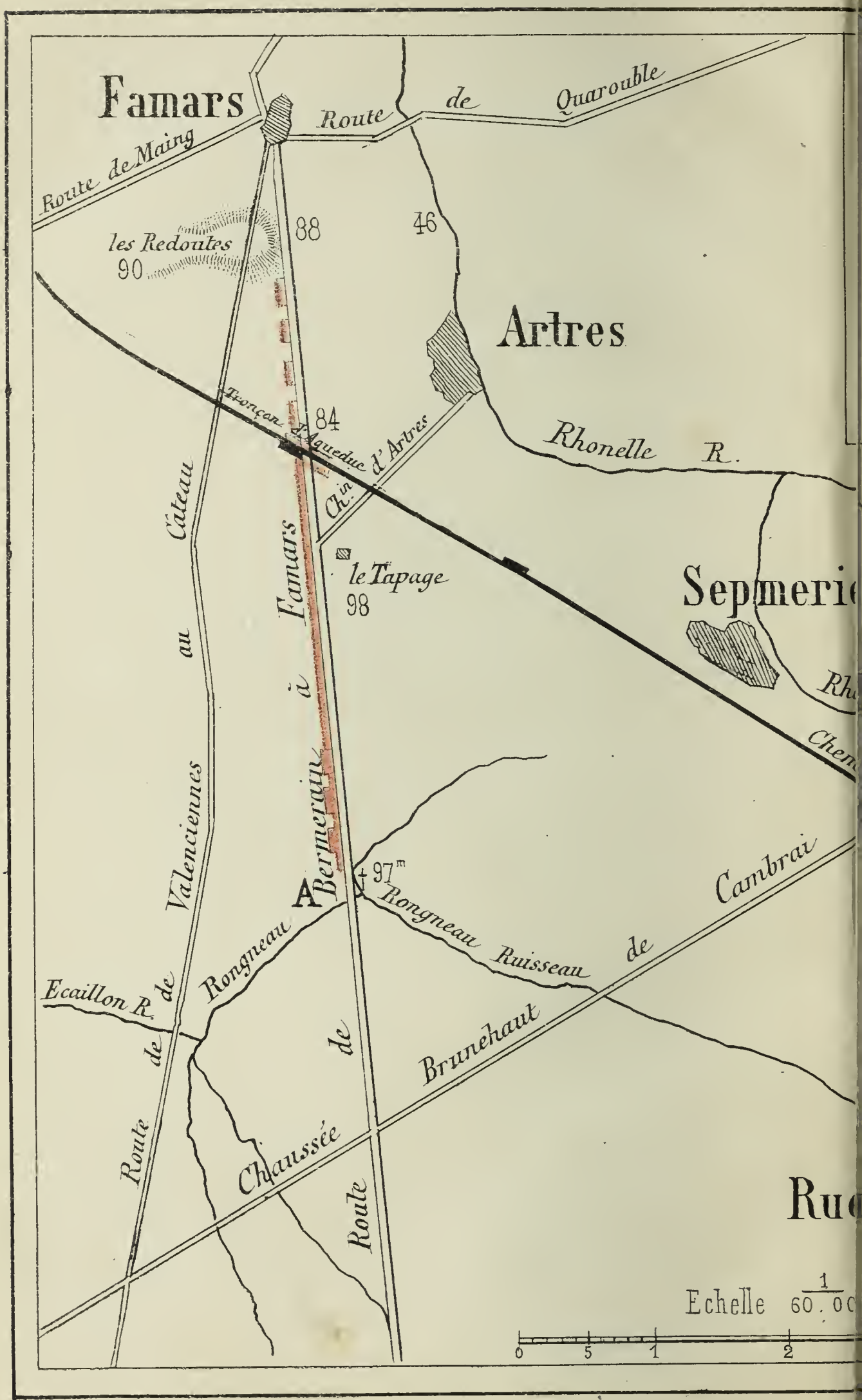
C'était le coup fatal. Sa dernière peinture est de 1862, un *Repos de Pélerins dans la campagne de Rome.* Le 11 Octobre 1869 Navez mourut, et de ce jour sa renommée, un moment obscurcie, brilla d'un éclat nouveau.

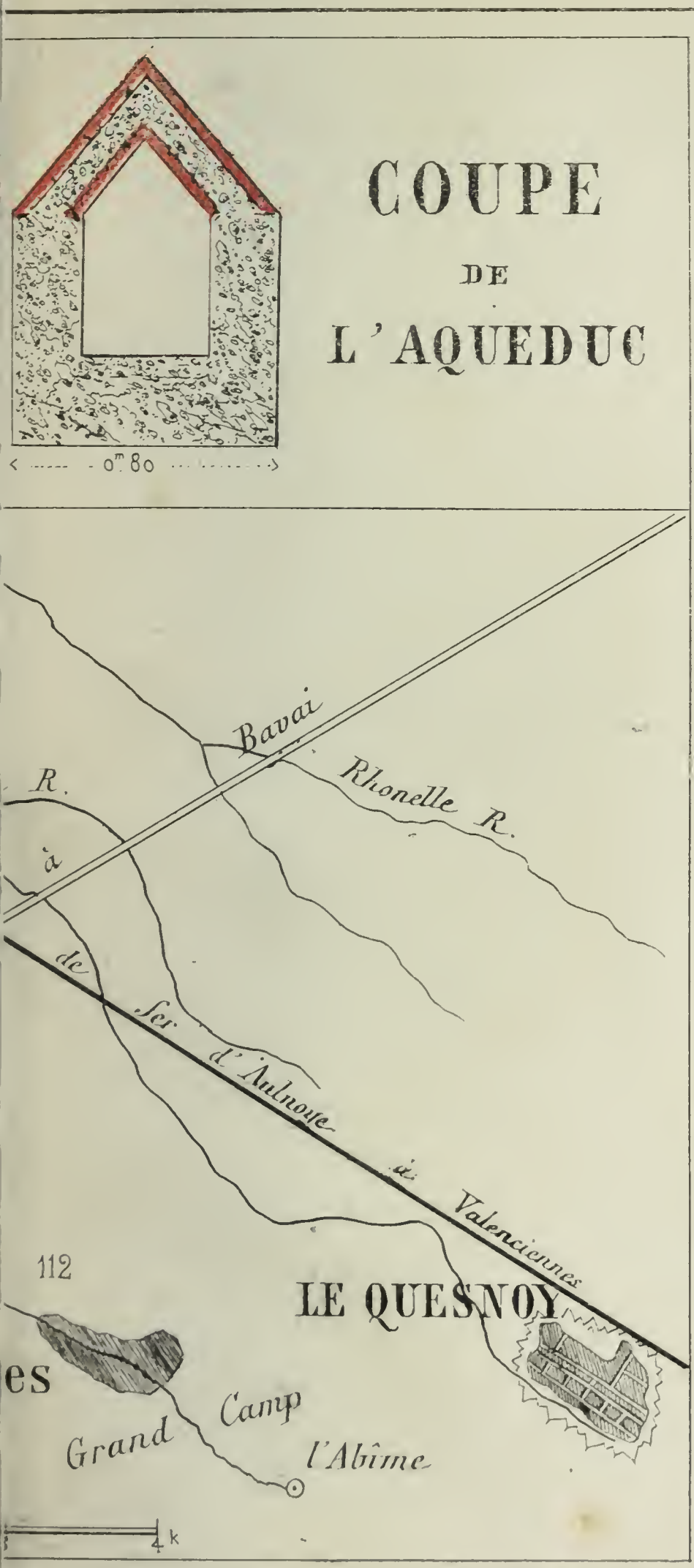
Le pinceau de Navez a été d'une fécondité extraordinaire ; il a peint près de 500 tableaux, portraits, peintures de genre, peintures d'histoire, ébauches, études de toute espèce. La liste si nombreuse de ses élèves compte des noms célébres, A. Stevens, Van Eyckes et une foule d'autres dont s'enorguellit aujourd'hui l'école Belge. CHON.

CHRONIQUE.

Archéologie. — *Aqueduc romain.* A un kilomètre à l'ouest d'Artres, la tranchée du chemin de fer a récemment mis à nu un aqueduc romain. Cet ouvrage, resté enfoui sous le sol pendant plus de quinze siècles, a résisté aux injures du temps. Haut intérieurement de 59 centimètres, large de 39, il s'avance en saillie à environ 50 centimètres au-dessus du niveau de la terre. De solides parois de 23 centimètres soutiennent la voûte sans cintre. Le tout est construit en fragments de silex liés avec du ciment blanc ; un toit de larges tuiles soutient un autre lit de cailloux recouvert par un second toit de tuiles. L'aqueduc est tapissé intérieurement par un crépi de ciment rouge que l'action des eaux a sans doute détérioré, car il en reste à peine une couche de un millimètre.

Dans la partie opposée de la tranchée, à environ 50 mètres de distance, on aperçoit l'autre tronçon de même forme, de même construction. D'après ces deux fragments on voit facilement que l'aqueduc allait du nord au sud ou du sud au nord. Des recherches faites avec le niveau d'eau nous ont prouvé que le tronçon du sud était plus élevé que celui du nord. On peut donc conclure que les eaux venaient du sud et non pas de la Rhonelle, qui d'ailleurs n'est qu'à 41 mètres au-dessus du niveau de la mer, tandis que l'endroit où se trouve l'aqueduc est à 84 mètres Dans le sud coulent deux ruisseaux, l'Ecaillon et le Rongneau. L'Ecaillon est trop éloigné et surtout trop bas pour fournir de l'eau à cet aqueduc. Seul, le Rongneau réunit toutes les conditions.


Famars
Route de Quarouble
Route de Maing
les Redoutes
90
88
46
Artres
Tronçon
84
l'Aqueduc d'Artres
Ch.in
Rhonelle R.
Famars à Bermerain
Cateau au Valenciennes
le Tapage
98
Sepmeri
Rh
Chem
A
97m
Rongneau Ruisseau de Cambrai
Ecaillon R.
Rongneau
Route de Brunehaut
Chaussée
Route
Ru
Echelle 1/60.00
0 5 1 2



Lith Ed Boldoduc Lille

Il prend sa source entre le fort Martin et Ruesnes, dans un vaste puits qui s'appelle l'Abîme, et non loin du Grand-Camp. Les hauteurs qui le bordent ont à Ruesnes 114 et 112 mètres, et plus loin, 97 mètres au-dessus du niveau de la mer. En outre, il est juste dans la direction de l'aqueduc. Celui-ci prenait donc ses eaux (à 97 mètres) à l'endroit où le chemin de Bermerain à Famars rencontre le Rongneau (grossi alors par un affluent sans nom particulier), passait à 5 mètres sous terre à la tranchée qui l'a mis à nu (86 mètres) et se dirigeait sur Famars (*Fanum Martus*). Il avait donc une pente naturelle de 11 mètres, plus 5 mètres dans l'intérieur du sol. Vitruve nous apprend que les Romains donnaient ordinairement à leurs aqueducs une pente d'un 1/2 mètre pour cent, c'est-à-dire de 5 mètres pour un kilomètre. L'aqueduc d'Artres ayant une pente d'environ 16 mètres pour 3 kilomètres, est entièrement conforme aux données du grand architecte romain.

Pour vérifier l'hypothèse que l'aqueduc de Famars prenait ses eaux au Rongneau à l'endroit où il coupe la route de Famars à Bermerain, je me dirigeai, en suivant le lit du ruisseau, vers le calvaire de Bermerain. Près de là il y avait un monceau de cailloux, où je trouvai épars çà et là quelques débris de tuiles romaines. Elles étaient du genre de celles que Vitruve appelle *Hamatæ tegulæ*, c'est-à-dire entièrement conformes à celles qui entrent dans la construction de l'aqueduc. A quelque distance de là, sur le bord de la route, en creusant dans le sol, je trouvai d'autres fragments beaucoup mieux conservés et portant intact le rebord caractéristique. Cette découverte prouve d'une manière irréfutable, selon moi, que c'était bien au Rongneau, à l'endroit où il coupe la route de Bermerain à Famars que l'aqueduc romain prenait ses eaux.

EDOUARD CAT,
Elève du Collège du Quesnoy.

Ces recherches montrent de la part du jeune Cat un esprit ingénieux et une connaissance approfondie de l'antiquité romaine. Il n'en est plus, du reste, à donner ses preuves ; car on lit dans le compte-rendu de l'Académie des inscriptions et belles lettres, du 5 août dernier :

« Un jeune elève de seconde du collège du Quesnoy (ar-
» rondissement d'Avesnes), s'excusant de sa témérité,

» adresse à l'Académie un travail historique et géographique
» sur le pays des Nerviens, ou, comme il dit, la Nervie. Il
» lui sera répondu par une lettre d'encouragement. En
» outre, sur le rapport de M. Guigniau, qui a retenu une
» impression favorable du travail à la suite d'une lecture
» un peu rapide, et sur la proposition de M. Alfred Maury,
» il est décidé qu'on renverra ce travail à la Commission
» des antiquités nationales, pour le Concours de 1872. »

Météorologie.	AOUT 1871	AOUT année moy.
Température moyenne	19.° 07	17.° 58
» » des maxima.....	24.° 04	
» » des minima.....	14.° 10	
» extrême maxima, le 13.	31.° 10	
» » minima, le 28..	9.° 50	
Baromètre hauteur moyenne à 0.°....	761.mm 764	759.mm 426
» hauteur extrême maxima, le 28.	774.mm 25	
» » » minima, le 18.	752.mm 90	
Tension de la vapeur atmosphérique..	11.mm 82	11.mm 16
Humidité relative moyenne °/₀.....	68.00	71.55
Epaisseur de la couche de pluie.....	36.mm 67	63.mm 06
» de la couche d'eau évaporée..	145.mm 27	123.mm 95

Le mois de juillet est généralement le plus chaud de l'année; en 1871 ce fut le mois d'août. Depuis le mois d'août 1857, dont la température moyenne a été de 19°.73, on n'a pas observé une pareille anomalie.

Cette chaleur a activé la végétation d'autant plus que la terre, conservant beaucoup d'humidité des mois de juin et de juillet, n'était sèche qu'à la surface. Pendant la nuit l'air, saturé de vapeurs aqueuses, rendait aux plantes une partie de l'eau que leur avait fait perdre leur surface d'évaporation, ce qui promettait une bonne nutrition des graines. Néanmoins le blé, saisi trop tôt dans son développement, ne donnera qu'un rendement peu supérieur à la moyenne, rendement encore amoindri par le *charbon*, la *carie*, la *rouille*. Ce résultat quelque regrettable qu'il soit, est encore heureux, si l'on réfléchit au manque complet de récolte que l'état des blés à la fin de mai faisait redouter. — Le nombre des rosées fut de 24 et celui des brouillards de 29.

L'humidité moyenne des couches d'air en contact avec le sol fut inférieure à la moyenne générale, ce qui détermina

une évaporation considérable, favorisée encore par la température et la prédominance des vents secs du N.-E.

Les couches élevées de l'atmosphère étaient sèches aussi, ce que démontrent la grande pression exercée sur la colonne mercurielle barométrique, la faible nébulosité du ciel, la rareté et le peu d'abondance des pluies. Si en effet, de la quantité totale de ces dernières, on retranche les pluies d'orage, toutes accidentelles, des 14 ($10^{mm}2$), 17 ($5^{mm}85$) et 18 ($17^{mm}0$), il ne reste que $3^{mm}82$ pour 7 jours ou environ $0^{mm}55$ en moyenne par jour de pluie : 21 jours en furent complétement exempts. L'évaporation moyenne par jour fut de $4^{mm}68$.

Les orages dont nous venons de parler ainsi que ceux des 22 et 30 ne causèrent aucun dommage à l'agriculture. Pendant celui du 18, le vent assez fort et la pluie torrentielle couchèrent les tiges d'avoine et de blé d'un certain nombre de champs, mais comme le grain était formé, la maturation n'eût pas trop à en souffrir.

La récolte des avoines est exceptionnelle comme paille et grains. La maladie des pommes de terre paraît enrayée, mais les tiges étant détruites par le *botrytis infestans*, la nutrition des tubercules est entravée. Reste à savoir comment ces derniers se conserveront après la déplanattion.

Mois de Septembre.	Septembre 1871	Septemb. année moy.
Température moyenne.....	15.° 38	15.° 27
» » des maxima.....	19.° 67	
» » des minima.....	11.° 10	
» extrême maxima, le 2...	30.° 70	
» » minima, le 27...	6.° 70	
Baromètre hauteur moyenne à 0.°....	$757^{mm}715$	$760^{mm}143$
» hauteur extrême maxima, le 14.	$768^{mm}30$	
» » » minima, le 28...	$743^{mm}60$	
Tension de la vapeur atmosphérique..	$10^{mm}23$	$10^{mm}17$
Humidité relative moyenne °/₀.....	76.10	$77^{mm}44$
Epaisseur de la couche de pluie.....	$73^{mm}56$	$70^{mm}59$
» de la couche d'eau évaporée..	$88^{mm}21$	$80^{mm}48$

Pendant les neuf premiers jours de septembre, l'air fut humide (76 °/₀), les rosées abondantes et fréquentes de même que les brouillards du matin et du soir, la température atmosphérique élevée (moyenne 19° 42).

La hauteur moyenne du baromètre à 0° fut de $760^{mm}180$,

le ciel assez nébuleux, les pluies fréquentes (6 jours) et l'air fortement électrique (4 orages).—Le vent souffla du S.S.O. et les courants supérieurs venaient du S.O.

Après cette première période, les chaleurs continuèrent encore jusqu'au 18 ; le vent, jusqu'au 20, souffla avec force du N-E ; le baromètre se tint très-haut (moyenne à 0° 762^{mm} 899), le ciel fut peu nébuleux et le manque de pluie complet.

La sécheresse de la terre fut encore augmentée par la grande évaporation (42^{mm} 94 en 11 jours). Il y eut néanmoins des rosées presque toutes les nuits. L'humidité moyenne de l'air fut de 72 °/₀.

Enfin, dans la dernière période du 20 au 30, le vent passa au S-O, son intensité s'éleva jusqu'à la tempête les 24, 27 et 30, les nuages des différentes couches suivirent aussi la même direction. Ils déversèrent pendant 10 jours une pluie intermittente, à intervalles plus ou moins grands, formant une couche d'une épaisseur totale de 58^{mm} 99. La hauteur moyenne du baromètre à 0° fut de 749^{mm} 91. L'air fut très-humide (82 °/₀) et très-électrique. Sa température s'abaissa sensiblement, surtout pendant la nuit. (8° 21 moyenne des minima, 15 17 moyenne des maxima, 11° 69 moyenne de la période entière).

Les intermittences de pluie et de beau temps observées pendant le mois furent favorables à l'achèvement de la récolte des céréales, des légumineuses, etc., à la végétation des betteraves dont le poids, par hectare, atteint environ la moyenne de 50,000 kilog. Leur richesse saccharine est bonne et les jus provenant des premiers râpages se sont bien travaillés et ont donné un sucre bien cristallisé et abondant.

Les pluies de la fin du mois ont nui à la fenaison des regains et, dans les terres très-argileuses, à la déplantation des betteraves qu'on a du suspendre. V. Meurein.

Nécrologie. La Société des Sciences de Lille vient de perdre un de ses plus anciens membres, M. Delerue, ancien juge-de-paix, auteur de nombreuses poésies.

Le Gérant : E. Castiaux.

Lille, imp. Blocquel-Castiaux.

3.e Année. — N.° 11. — Novembre 1871.

TRAVAUX DES SOCIÉTÉS.

SOCIÉTÉ DES SCIENCES DE LILLE

Mémoires 3.me série, t. VIII, 1870.

Presque tous les travaux insérés dans ce volume ont déjà été l'objet d'un compte-rendu. Il nous reste à faire connaître *quelques notes bibliographiques pour servir à l'étude des ouvrages de Philippe de Comines et d'Auger de Bousbecques*, par M. Albert Dupuis. — Sous ce titre qui indique suffisamment ce dont il s'agit, M. Dupuis a envoyé à la Société, dans l'espoir qu'elles pourront épargner de longues recherches à ceux qui s'occuperont des biographies de Philippe de Comines et d'Auger de Bousbecques, les notes qu'il a recueillies et préparées pour le travail qu'il se proposait de faire lui-même et auquel il a dû renoncer par suite d'un manque de loisirs.

L'auteur fait précéder ces notes de quelques renseignements sur le caractère de Philippe de Comines, et combat l'opinion des écrivains qui accusent celui-ci d'avoir succombé à la tentation d'un plus gros salaire pour expliquer sa défection au Duc de Bourgogne, et qui ensuite ont fait de lui un vil courtisan de Louis XI, trempant dans toutes ses menées et dans ses froides cruautés.

Le transfuge a-t-il eu pour mobile de sordides motifs? nous l'ignorons, mais il faut convenir que les munificences des rois ont et auront toujours une grande influence sur les déterminations de la plupart des hommes de cour. Lecocq.

Travaux courants.

Le Droit du seigneur dans la châtellenie de Lille, par M. Leuridan.— Si M. Leuridan ne peut revendiquer l'honneur

d'avoir le premier combattu les préjugés relatifs au Droit du seigneur, on doit avouer du moins qu'il leur a porté un rude coup dans son intéressant mémoire. Les historiens, voire des plus sérieux, se sont transmis une tradition chère aux imaginations lubriques et l'on a répété pendant trop longtemps une révoltante absurdité sans respect ni pour la morale, ni pour le bon sens. Aujourd'hui, pourvu qu'on n'ait pas le parti pris de fermer les yeux à la lumière, il faut bien se rendre à l'évidence ; les preuves les plus fortes ont mis à néant les contes ridicules et odieux sur le Droit du seigneur dont se nourrissaient les amateurs de scandale. On sait à quoi se réduit ce fameux droit qui n'était en définitive qu'une de ces bizarreries fiscales si communes au moyen-âge. M. Leuridan aura contribué pour sa part à dévoiler cette monstrueuse erreur ; sa démonstration est serrée, savante, et la chaleur qu'il y mêle n'enlève rien à la vigueur de ses arguments. On aime au contraire à voir une érudition de bon aloi, comme la sienne, attaquer avec cette vivacité convaincue l'*une des plus abominables calomnies* historiques. Un peu d'indignation même ne messied pas en un tel sujet, alors qu'il s'agit d'*une fable à laquelle beaucoup de gens croient plus qu'à l'existence de Dieu*. Après avoir lu le mémoire de M. Leuridan, venant corroborer les travaux du ses devanciers sur cette matière répugnante, on est forcé d'adhérer à ses conclusions : « La prétendue coutume n'a été ni générale ni » particulière, ni récente, ni ancienne, ni du temps de » saint Louis, ni du temps de Clovis ; elle n'a été ni » une réalité, ni une figure, ni un rachat, ni un tribut, elle » n'a jamais existé. On peut mettre son origine où l'on » voudra, mais on ne trouvera dans l'histoire d'aucun » peuple de l'Europe, un moment où elle aurait pu s'intro- » duire et être pratiquée. » Et l'on s'écrie avec Voltaire : « *Je dis que la chose est impossible !!* »

Des Franches Vérités, Plaids généraux et Timaux dans la châtellenie de Lille, par M. Leuridan. — L'un des plaisirs les plus vifs que puisse éprouver un érudit, un chercheur, c'est de découvrir et de réparer une de ces erreurs historiques qui sont pour ainsi dire passées dans le domaine commun, et qu'on est presque étonné de voir condamner sur des preuves irrévocables, tant on était accoutumé à se contenter commodément de la routine. M. Leuridan a eu cette bonne fortune de rectifier non-seulement un mot, mais encore la signification qu'on y attachait de confiance, dans l'énumération des juridictions locales.

Les meilleurs esprits s'y étaient laissé tromper, et c'est vraiment un triste aveu à faire; nous avons pris longtemps le Pirée pour un nom d'homme. Le Mémoire sur *les Franches Vérités, les Plaids généraux et les Timaux dans la Châtellenie de Lille*, fragment d'un grand travail qui promet de faire honneur à la science, donne des notions intéressantes sur ces sortes d'assises féodales auxquelles les habitants ou les vassaux étaient tenus de participer et dont l'existence s'est prolongée soit jusqu'à la Révolution, soit au moins jusqu'à la première moitié du XVIIIe siècle, avec les modifications que le progrès des institutions y avaient nécessairement introduites. M. Leuridan les suit pas à pas depuis leur origine; il indique leurs attributions spéciales et leur composition. Il cite plusieurs circonstances dans lesquelles leur action a été invoquée, il montre et l'utilité et les inconvénients de ces vieilles justices seigneuriales; l'auteur n'avance rien d'ailleurs qu'il ne l'appuie sur des textes judicieusement choisis et clairement commentés.

Mais la partie la plus curieuse du mémoire est celle qui concerne les *Timaux*, terme par lequel on désignait les *plaids généraux* (*placita generalia*) dans certaines seigneuries.

M. Leuridan a bien fait de ne pas s'aventurer dans le fatras des hypothèses étymologiques ; il lui suffit d'affirmer, ce qui semble incontestable , que *Timaux* vient du latin *Mallum*, avec addition d'une syllabe dont le sens est assez difficile à saisir. « On appelait *Mallum vel placitum* , sous la période » franke, une assemblée publique où se rendait la justice » et où toutes les affaires qui intéressaient un district étaient » mises en délibération; quant aux *Timaux* (*ti-mallum*), ils » ont laissé leur nom à une juridiction particulière aux » francs-alleux de la châtellenie de Lille, et donné naissance » à une royauté dont le berceau remonte à sept ou huit » siècles , royauté peu célèbre dans l'histoire sans doute , » mais dont le docteur Leglay a révélé l'existence dans » une de ces notices intéressantes comme le maître savait » en faire. » Le châtelain , pour les causes relatives aux terres allodiales, était assisté d'échevins connus sous le nom d'échevins des Timaux, *Scabini de Timalio*, et les fonctions appartenaient à tous les propriétaires d'alleux pourvu qu'ils fussent chevaliers. « L'un d'eux avait la prééminence sur » ses pairs et suppléait le châtelain en cas d'absence ou le » bailli quand celui-ci fut substitué au châtelain , ce qui » eut lieu dans la première moitié du XIIIe siécle. Cette » prééminence, décorée du titre de royauté , fut attachée » comme prérogative héréditaire à la première des cinq » pairies tenues du fief de Lille , ou, si l'on veut, à la pos- » session de Faches qui devient ainsi le *royaume des* » *Timaux*.

Ce n'était pas assez d'avoir substitué le nom d'*Estimaux* au nom véritable, en expliquant l'altération par le mot latin *existimare*, juger , (les étymologistes ne sont jamais embarrassés); mais on a été plus loin, on a dit, sans sourciller, que les Timaux étaient non le tribunal, mais les juges eux-mêmes.

Et remarquez bien que nous avons tous donné en plein dans cette plaisante erreur, depuis les plus autorisés en matière d'érudition, jusqu'aux savants à la suite; après les textes formels que fournit M. Leuridan, il n'est plus permis de s'y tromper encore et il faut en prendre son parti. Les *Timaux* sont un tribunal, un plaid à la salle de Lille, et non des individus. La monarchie des *Timaux* ou *Estimaux* présente une série de rois dont les plus anciennement connus ne remontent pas au-delà du XIVe siècle; alors la couronne appartenait à une dynastie roubaisienne, la maison de La Haye. Puis, après les de La Haye, on compte cinq branches au moins dans la chronologie de rois ou reines des Timaux qui siégeaient au-dessus de tous les échevins, chevaliers des francs-alleux, parmi lesquels le rapport de 1389 cite : *le sire de Wavrin, le sire de Waziers, le sire d'Estaimbourg, le sire Henri d'Antoing, le sire de la Victe, le sire de Hamaide, à cause de sa femme, le sire de Beaufremez, sire Guillebert de Carnin, le sire des Aubeaux, sire Robert de Ligny, sire Blanquart de Calonne, sire Fissaux du Mez, le sire de Capinghem, sire Roger Boutelins et sire Perceval de Hocron.*

» Le sceptre, dit M. Leuridan, était depuis un siècle et » demi dans la maison de Wignacourt quand survint la » révolution française devant laquelle une royauté, si mo- » deste qu'elle fût, ne pouvait trouver grâce. »

Remercions l'auteur des *Mémoires sur les franches Vérités, Plaids généraux et Timaux de la châtellenie de Lille*, d'avoir élucidé ce point assez mal étudié de notre histoire locale et d'avoir relevé, avec la critique fine et sûre qui le distingue, une de ces bévues que l'on propage innocemment sur la foi de ses devanciers, quand on n'a pas pris l'habitude ou qu'on n'a pas les moyens de se renseigner soi-même. F. C.

BIBLIOGRAPHIE.

LES TAPISSERIES DE HAUTE LISSE, HISTOIRE DE LA FABRICATION LILLOISE DU XIVe AU XVIIIe SIÈCLE

par Jules Houdoy.

Nous devons rendre compte aux lecteurs du *Bulletin*, de l'ouvrage de M. Houdoy sur les *Tapisseries de Haute-Lisse:* c'est l'un de ces livres où l'on peut apprendre l'histoire d'une industrie depuis son origine jusqu'à nos jours, où il y a des faits qui ne sont pas une reproduction de ce qui s'est transmis de plume en plume, où les assertions ne sont jamais avancées sans être accompagnées d'un document à l'appui. L'analyse de ce travail instruira nos lecteurs, et en même temps leur fera apprécier les travaux et le mérite de celui qui a su trouver et encadrer dans un récit intéressant, tant de documents conservés aux Archives départementales du Nord et dans le dépôt municipal de Lille.

Après avoir rendu hommage à M. De La Borde, qui a, le premier, exploité les archives des ducs de Bourgogne au point de vue de l'histoire des arts, après avoir annoncé la prochaine publication d'un mémoire de M. Pinchart, chef de section aux archives du royaume à Bruxelles sur l'histoire de la tapisserie dans les Pays-Bas, M. Houdoy déclare qu'il a voulu, sur un plan plus restreint, recueillir, dans les archives du Nord et dans les archives communales de Lille, tout ce qui concerne cette industrie, afin de faire voir quelle part la capitale de la Flandre peut réclamer dans l'œuvre générale.

Jusqu'aujourd'hui, on n'avait pu faire remonter l'existence des haut-lisseurs Lillois avant la seconde moitié du XVe siècle : M. Derode, dans son *Histoire de Lille*, datait leur apparition de 1497, et M. de la Borde avait cité un curieux document qui constate leur présence en 1467. M.

Houdoy prouve, par des extraits de compte, que des tapissiers de haute-lisse étaient établis à Lille dès le XIVe siècle. A la suite de plusieurs documents qui nous montraient la halle et les églises de Lille possédant des tapisseries en 1315, 1367, 1368, il nous apprend que, vers la fin du XIVe siècle et au commencement du XVe, un courant d'émigration semble s'être formé d'Arras et de Paris vers la grande cité de la Flandre : les *Registres aux Bourgeois* donnent les noms de sept *hault-licheurs* qui sont venus d'Arras et de Paris pour fixer leur résidence à Lille de 1398 à 1412 ; le dossier d'un conflit de juridiction entre le magistrat et la collégiale Saint-Pierre lui fait connaître Jehan Filloel, autre fabricant qui vivait en 1409 ; en 1424, 1442 et 1453, les comptes de la ville fournissent la mention d'un achat de tapisseries provenant de l'industrie locale ; à partir de 1460, on voit que chaque année la ville accordait une gratification au valet des fabricants lillois qui prêtaient leurs produits pour décorer la halle le jour de la procession du Saint-Sacrement et de la fête du Béhourt.

Dès qu'il est arrivé à 1467, date citée comme la plus ancienne par M. de la Borde, le savant historien des haut-lisseurs lillois reproduit des documents inédits qui nous font connaître de nouveaux artistes. En 1470, Charles-le-Téméraire fait une commande de 194 livres 8 sols au tapissier de Lille, Jehan de Haze; les *Registres aux Mémoires* rappelient qu'un autre fabricant, Pierre Dujardin, fut condamné le 6 décembre 1476 à remplacer dans son travail, par des fils de soie, les fils de lin qu'il y avait frauduleusement fait entrer, et à faire deux pélerinages, sur la requête de ses confrères, qui semblent avoir formé dès lors une corporation. Après la destruction d'Arras par Louis XI en 1477, Maximilien, l'époux de Marie de Bourgogne, établit à Lille l'exercice des *stil et mestier de sayetterie*, qui fabriquèrent

bientôt chaque année des pièces d'étoffe par centaines de mille et se réunirent aux bourgetteurs. « Cette double in-
» dustrie de la sayetterie et de la bourgetterie, d'abord
» concentrée presque exclusivement dans la ville de Lille,
» s'étendit peu à peu, malgré la protestation des lillois,
» dans toute la châtellenie et, après avoir disparu de notre
» ville qui fut son berceau, finit par faire, des bourgs de
» Tourcoing et de Roubaix, deux des principales villes in-
» dustrielles de France. »

Au XVIe siècle, quand avec Charles-Quint la maison d'Espagne-Autriche veut se déclarer indépendante de la France pour ses possessions de Flandre, nous voyons les tapissiers lillois remplacer par les armes impériales les fleurs de lys de nos rois, comme plus tard, en 1667, ils substituèrent au blason de la Castille les armoiries de Louis XIV. Les ordonnances de Marie de Hongrie et de Charles-Quint sur la fabrication des tapisseries sont analysées avec soin par M. Houdoy; à l'occasion d'une prohibition du *trucage* ou substitution de la peinture au travail de la navette, l'érudit chercheur retrouve les noms de 26 fabricants lillois qui vivaient en 1538; dans ce chiffre ne sont pas compris les peintres qui dessinaient les patrons des tentures. Sous le règne de Philippe II, durant les guerres de religion, cette industrie de luxe sembla s'éteindre un instant pour reparaître sous la domination des archiducs Albert et Isabelle. En effet, au commencement du XVIIe siècle, l'industrie reprend une prodigieuse activité. « Les comptes de la ville
» enregistrent, pour l'année 1599 à 1600, au chapitre des
» fermes de la ville, une fabrication d'étoffes diverses dont
» le chiffre dépasse 350,000 pièces. Aussi bientôt deux ta-
» pissiers d'Audenarde, Vincent van Quilkerbergh et
» Gaspard van Cænerghem viennent s'établir à Lille. » C'était l'époque où les plus grands artistes travaillaient à l'envi

pour les ateliers de haute-lisse de la Flandre : Rubens et l'école d'Anvers leur dessinaient des cartons, et la haute-lisse n'allait pas tarder à traduire en tentures les scènes d'intérieur et les kermesses flamandes. La Chambre du gouvernement à Lille contenait six grandes pièces de tapisserie d'après Rubens, qui appartenaient à la famille Taviel, dont un membre était lieutenant de la gouvernance; et dans l'hôtel de la rue royale qu'occupe M. Vandercruyssen se trouvaient des tentures représentant les Arts libéraux, exécutées d'après les compositions de Corneille Schut, un des meilleurs élèves de Rubens. En 1664, le magistrat de Lille commanda une tapisserie qui devait orner les salles de délibération dans le palais de Rihour, pour la somme de 1,381 l. 10 s.

» Nous touchons à l'année 1667, qui rendit Lille à la » France et offrit à son industrie toutes les ressources nou- » velles d'un pays puissamment reconstitué. Mais ce chan- » gement politique eut ses désavantages; nous verrons la » libre initiative de la commune disparaître sous la domi- » nation nouvelle, et le pouvoir central, par l'entremise des » intendants, peser de tout son poids sur les décisions du » magistrat, décisions naguère à peu près souveraines, pour » tout ce qui était police et réglementation industrielle. »

En effet, l'année même de la réunion de la Flandre à la France, Louis XIV fonda la manufacture royale des *Gobelins*, où il avait appelé un tapissier et de nombreux ouvriers flamands. Deux ans plus tard, pour protéger les fabriques françaises contre la redoutable concurrence des tapisseries des Pays-Bas, il imposa lourdement ces derniers produits. Deux maîtres tapissiers, qui avaient résidé à Audenarde et à Gand, Jooris Blommaert et François Vanderstichelen vinrent en 1677 s'établir à Lille, où d'importants avantages leur furent concédés ; et deux ans après Jean Cabillau,

d'Audenarde, vint aussi y transporter ses ateliers; lorsqu'en 1684, la ville de Beauvais eut attiré Blommaert dans ses murs par l'appât d'avantages considérables, parmi les concurrents qui se présentèrent pour bénéficier des subsides que leur faisait la ville, il faut distinguer les Pennemacker, qui travaillèrent à Lille avec succès pendant cinquante années environ. Nous citerons, au nombre de leurs œuvres, les tapisseries rappelées dans l'inventaire de Jean Volant, seigneur des Werquins, et celle de la salle du Conclave qui coûta 4,200 livres. Après Jean de Melter, de Bruxelles, qui s'établit à Lille en 1688, nous voyons son gendre, Guillaume Wernier, protégé par l'intendant M. de Bagnols et plus tard par ses successeurs MM. de Méliand et de la Granville, obtenir une pension du magistrat: les œuvres de la manufacture Wernier sont nombreuses et importantes, un tableau représentant la Vierge et l'Enfant Jésus d'après Rubens conservé chez M. Vandercruyssen, des tentures où se voient des kermesses flamandes qui décorent le salon de M. L. Danel, à Lille; trois panneaux composés d'après Teniers et Le Poussin, que M. Motte-Bossut a fait placer dans sa propriété de Lannoy; les aventures de Don Quichotte, six belles pièces de tapisseries placées autrefois au-dessus du chœur dans l'église St.-Sauveur, dont une se trouve au musée de Lille, et deux magnifiques tentures représentant Bauduin de Constantinople, Marie sa femme et leurs deux filles Jeanne et Marguerite, qui appartenaient autrefois à l'hôpital Comtesse et qui se trouvent aujourd'hui à l'hôpital S.t-Sauveur.

Plusieurs autres maîtres vinrent aussi établir des manufactures à Lille. De Tourcoing, où la veuve Lefebvre avait fondé un atelier de tapisseries malgré l'opposition des fabricants de Lille, arriva Ferdinand Marlier, « ouvrier en tapisserie et imitation de haute-lice, carpette, mauquette et autre; » puis ce furent en 1714 un nommé Deslobbes, en

1723 Jean Hendrick et Guillaume Beer, peintre allemand, en 1728 Ternois de Tournai. Vers le milieu du XVIIIe siècle, grâce à la protection de l'intendant et du prince de Soubise, le fabricant François Bouché obtint une pension annuelle du magistrat. Bien que sa manufacture ait été en pleine prospérité pendant près de trente années, Lille ne possède point de tapisseries signées de son nom ; mais à l'exposition de 1867 se trouvaient de magnifiques tentures signées *F. Bouché*, que M. Houdoy revendique avec raison en faveur de l'artiste lillois. Le dernier fabricant de la capitale de la Flandre est Etienne Deyrolle, qui obtint aussi une pension du magistrat de 1780 à 1783; l'on ne trouve aucun document sur les produits de sa manufacture, mais il est intéressant de constater que l'un de ses descendants, employé aux Gobelins, a introduit, vers 1812, une amélioration capitale dans la fabrication en parvenant, par le travail des hachures à deux et même à trois nuances, à *enter* les couleurs les unes dans les autres et à leur donner l'accord. le soutien, la transparence vainement cherchés jusque là ou incomplètement trouvés.

Voilà, dans un résumé aussi exact que possible du livre de M. Houdoy, l'histoire de l'industrie de la haute-lisse à Lille. Ceux de nos lecteurs qui voudront la suivre d'une manière plus complète trouveront, dans le volume qui fait honneur par sa belle exécution typographique à l'imprimerie de M. L. Danel, un grand nombre de documents fidèlement reproduits et par conséquent tout imprégnés du caractère et du style des siècles auxquels ils se rapportent. Peut-être quelques-uns seront d'avis que parfois les idées générales font défaut dans cette œuvre : M. Houdoy, dans sa manière de publier les documents, ressemble à ces collectionneurs de bon goût qui ne recherchent que les œuvres originales, rares, exquises, et qui affectent de les encadrer dans les bor-

dures les plus légères et les plus simples. Et pourtant, les connaissances spéciales les plus variées ne lui font pas défaut, comme il l'a montré dans l'*Histoire de la Céramique* et dans *la Halle échevinale de Lille*. D'un autre côté, les coups d'œil qu'il jette çà et là dans ses livres sur l'ensemble des faits, révèlent un esprit observateur et judicieux, qui pourra, quand il le voudra, tirer des conclusions générales des faits si précis et si nombreux qu'il a recueillis, et décrire à grands traits l'histoire de l'art dans les cités du Nord de la France.

C. Dehaisnes.

HISTOIRE ET SCIENCES LOCALES.

LES TROUBLES DU CATEAU AU XVIe SIÈCLE (*Suite*).

VI.

Dans la matinée du surlendemain (20 août 1566), le doyen d'Avesnes, homme de beaucoup de réputation, quittait Maximilien de Berghes pour se rendre au Câteau. En traversant le faubourg de Cambrai, il rencontra les députés du chapitre et du magistrat qui revenaient rendre compte à leurs commettants et à l'archevêque de leur démarche de l'avant-veille. Ils dirent au doyen que l'affaire dont ils avaient été chargés entrait dans une bonne voie et ils l'assurèrent que Sa Seigneurie révérende « vouloit le tout mestre » en doulceur. »

Le doyen ne manqua point de le répéter aux habitants du Câteau parmi lesquels il comptait, paraît-il, beaucoup de connaissances. Quoiqu'elle fut dépourvue de tout caractère officiel, sa venue dans la ville en révolte avait évidemment pour but de compléter l'effet des démarches tentées par Gemelli. Le doyen fit donc valoir aux bourgeois, ses amis, à quels désastres ils s'exposaient, eux et tous les bons citoyens, s'ils n'entraient en accommodement avec l'archevêque. Puis il manifesta le désir qu'on lui présentât quelques « personnages » de la nouvelle religion « pour deviser avec

» eux » et pour voir « s'il ne sçauroit les ramener. » On fit donc venir les réformés « les plus apparents » de l'endroit, et il les invita à dîner, à l'auberge de l'Ange où il était descendu. La discussion religieuse s'engagea à table et se poursuivit sans doute au-delà du dîner ; elle ne dura pas moins de quatre heures : elle roula à peu près dans le même cercle que celle du 18 août et trouva les protestants tout aussi intraitables. Le doyen d'Avesnes, au dire des religionnaires, était déconcerté par leur habitude de n'accepter et de ne produire d'autres arguments que ceux tirés de la Bible[1]. Les protestants, en effet, ne comptent pour rien l'autorité des Pères et de la tradition.

Le 21 août, le sire de Malboutry apprend, par le secrétaire de la Rue, que Maximilien de Berghes désire savoir confidentiellement « quel fruit ont porté » dans la ville « les » prédications de M.e Gemelli. » Aussitôt le châtelain répond que « icelles ont été fort agréables et consolatoires à l'en- » droit de plusieurs gens de bien. » Mais, s'empresse-t-il d'ajouter (et le correctif rétablit la vérité dans tout son jour), je ne doute pas que beaucoup d'autres habitants n'aient obstinément fermé l'oreille de leur cœur aux dites prédictions. Il en est même qui se vantent d'avoir « vaincu » le docteur « au faict de leurs disputes. » Le doyen d'Avesnes n'a guère mieux réussi. Quoique résolus d'avance à ne céder en rien, les protestants affectent de voir dans la controverse un moyen de chercher et de trouver la vérité, d'assurer leur salut et le repos de leur conscience. Aussi la provoquent-ils, loin de la fuir. En attendant, ils se sont rendus, ce jour même, à Prémont, « on ne sçait à quelle intention, » et ils préparent, dit-on, une cène pour le samedi 24. — Cela n'empêche pas que le D.r Gemelli ne soit « fort voulu » en la ville : aussi, à l'occasion, ne doit-il point « faire doubte

(1) La réforme dans le Cambrésis, p. 13.

» de y venir. » — Malboutry termine sa dépêche en disant que, malgré les instances de sa femme qui l'appelle «au pays» pour mettre ordre à ses affaires particulières, il ne s'est pas encore éloigné un seul jour du Câteau à cause de la rapide succession des fêtes ecclésiastiques qui sont trop souvent, en cette ville, une occasion de troubles. La période des fêtes étant maintenant close, il parle de s'échapper entre deux dimanches. En dehors des dimanches et fêtes, dit-il, il ne se produit guère ici de faits séditieux. [1]

Le châtelain choisissait mal son temps pour songer à s'absenter. Car des événements de la plus haute gravité se préparaient dans l'ombre.

Depuis le 14 août, à la faveur de la coupable inertie du prince d'Orange et du comte d'Egmont, le pillage des églises et abbayes des Pays-Bas avait commencé sur une vaste échelle. Parti de St.-Omer, le mouvement dévastateur s'était étendu, à travers la Flandre, jusqu'à Anvers, où il avait éclaté, le 18, avec une remarquable intensité. Puis il s'était rabattu sur les provinces wallonnes, obéissant à un mot d'ordre dont on ne pouvait découvrir les auteurs. Le 23 août, la cathédrale de Tournai fut saccagée. Le 24, ce fut le tour des édifices religieux de Valenciennes et des abbayes de la Scarpe: Vicoigne, Hasnon, Marchiennes et St.-Amand.

Le dimanche 25, on apprend au Câteau ces sinistres nouvelles. La populace s'agite. Le soir, elle afflue dans le cimetière St.-Martin où se font, à la lueur des flambeaux, les prières selon le nouveau rite. [2]

Philippe Lesur, qui était venu passer le dimanche à Prémont pour y célébrer la Cène avec le ministre Pinchart, soupait, ce soir-là même, dans ledit village, chez Louis Henri, avec plusieurs bourgeois du Câteau parmi lesquels se

(1) Lettre de Malboutry à l'archevêque.

(2) La réforme dans le Cambrésis, p. 13.

trouvaient Bernard Guilain et Antoine Desquennes, tous deux accompagnés de leurs femmes. Soudain, un banni de Cambrai vint leur annoncer le « bris des images » qui avait eu lieu, la veille, à Valenciennes. Il en tenait l'avis d'un messager arrivé, dans le moment même, à Prémont.

— N'en ferez-vous pas autant dans votre ville? demanda Pinchart aux bourgeois du Câteau là présents.

— Nous nous en garderons bien, répondit Bernard Guilain.

— Mais si ! nous le ferons ! dit de son côté le banni de Cambrai.

Ces propos échangés, Lesur revint à l'auberge de la Couronne où il avait son domicile provisoire, et où était descendu le messager expédié de Valenciennes. Là, quatre habitants de Prémont, dont un simple domestique, lui remontrèrent que sa place était au Câteau et ils le pressèrent de s'y rendre en s'offrant de l'y accompagner. Lesur partit avec eux à la nuit tombante. Dès le 26 au matin, il pénétra clandestinement dans la place et il prit gîte chez Claude Raverdy. A peine installé, il reçut la visite de plusieurs autres bourgeois de la ville et l'on entama la question de savoir si l'on renouvellerait, dans l'enceinte du Câteau, les scènes dont Valenciennes avait été récemment le théâtre. Aucun des derniers arrivés ne fut de cet avis. L'un d'eux, le sieur Jean Provin, se borna à demander qu'on fit un prêche dans l'église de St.-Martin et qu'on y baptisât, à la mode des réformés, une fille qu'il venait d'avoir.

Si excessive qu'elle fût, cette proposition parut entachée de *modérantisme* aux gens venus de Prémont : « Allons ! allons ! s'écrièrent-ils, pourquoi tant délibérer ? » Parlant ainsi, ils prenaient le chemin de la rue, prêts à commencer leurs ravages. (1)

(1) Interrogatoire de Lesur.

Lesur, frappé de la tiédeur des habitants du Câteau en ce moment décisif, les fit ressouvenir de ce qu'il appelait « leurs anciennes promesses. » Les bourgeois, qui l'écoutaient, ne furent pas insensibles à ce langage. Mais ils craignaient que leur initiative ne soulevât contre eux les scrupules du peuple. Pour conjurer ce péril, ils convinrent de répandre le bruit que la profanation des images avait eu lieu à Valenciennes avec l'assentiment de la gouvernante des Pays-Bas. Pierre Bocquet (le messager ou l'un des bourgeois de la ville) serait censé avoir apporté au Câteau le placard contenant la prétendue autorisation. « Ce placard, je l'ai aussi dans ma poche » dit Lesur avec un aplomb qui fit éclater de rire l'assistance. Si grossier que fût un pareil stratagème, il était de nature à servir les roués et à tromper les naïfs.

Toutes les mesures concertées, il n'y avait plus qu'à se mettre en mouvement. Lesur, avant de quitter la maison de Raverdy, se jeta sur une image qu'il vit suspendue au manteau de la cheminée, et, sans même s'assurer si elle avait ou non un caractère religieux, il la brisa comme pour donner le signal des violences qu'il allait, cette fois, déchaîner sur la ville.

Les partisans qu'il entraînait avec lui étaient tous en armes. On peut croire que leur nombre, d'abord assez restreint, fut successivement grossi au passage par un afflux de gens du peuple. Les dizaines avaient été jadis organisées de manière à ce que les chefs du parti protestant pussent, à un moment donné, en faire jouer tous les ressorts.

Lesur, muni d'un glaive, avançait à la tête de ce cortège en se dirigeant vers l'église St.-Martin, premier but désigné à la rage des sectaires. Comme il traversait la place du marché, des citoyens inoffensifs qui s'y trouvaient attroupés, essayèrent de le détourner de sa criminelle entreprise. Le

ministre affecta de ne point les remarquer et il poursuivit son chemin sans daigner leur répondre. Toutefois, il laissa un détachement de ses hommes pour intercepter les communications entre catholiques pendant qu'on procéderait aux dévastations systématiques qui devaient rendre si tristement mémorable la journée du 26.

Arrivé à St.-Martin, il exhorta ses complices à se prémunir contre l'esprit de vol et à « ne desrober aulcunes choses. » Puis il prit un bénitier en cuivre qu'il jeta par terre. Ensuite il alla, en une chapelle, « rompre un confanon.[1] » Alors eut lieu la prière en commun, qui fut aussitôt suivie d'une effroyable scène de vandalisme. On abattit les «idoles,» on mit au feu les antiphonaires, graduels, missels et «aultres livres servans à la messe. [2] Jean de St.-Aubert, sonneur, en tirant l'échelle après lui, sauva les cloches que l'on voulait briser. Les autels ne furent point respectés et l'on viola jusqu'au tabernacle. Lesur y trouva un verre destiné à la purification des doigts du prêtre et il le brisa sur le pavé. Une main inconnue déroba le ciboire. Les saintes espèces avaient été heureusement soustraites aux profanations par les soins du clergé de la paroisse. Plus tard, devant ses juges, Lesur confessera que s'il les eût rencontrées, il les eût jetées ignominieusement à terre. Les fonts baptismaux furent également souillés et saccagés. (3)

Pendant ce temps, les châtelain et échevins, réduits à l'impuissance par le défaut absolu de force armée, venaient demander compte aux sectaires, postés sur la place, du désordre qui avait lieu en ville. Ainsi interpellés les sectaires répondirent qu'eux et leurs frères agissaient en vertu d'un placard « venu des Pays-Bas. » — « Ce placard, l'avez-vous

(1) Interrogatoire de Lesur.

(2) La réforme dans le Cambrésis, p. 13.

(3) Interrogatoire de Lesur.

sur vous ? » leur dit-on. — « Oui ! nous l'avons ; nous sommes prêts à vous le montrer, » et, comme on les pressait de l'exhiber, ils s'y refusèrent en disant qu'il serait toujours temps de donner, sur ce point, « apaisement » aux autorités de la ville. (1)

Malboutry, voyant les saccageurs se porter de l'église St.-Martin sur les autres édifices religieux du Câteau, les supplia au moins d'épargner l'église Notre-Dame pour qu'il restât dans la ville un temple affecté au culte catholique : on ne voulut point l'entendre. L'église Notre-Dame, l'abbaye de St.-André et l'hôpital du St.-Esprit furent dévastés presque simultanément. (2) Lorsque Lesur vint en ces trois endroits, il y trouva sa besogne faite par ses trop fervents adeptes.

Il ne restait plus, pour se conformer au vœu de Jean Provin, qu'à tenir un prêche dans l'église St.-Martin et qu'à y baptiser son enfant. C'est ce qui eut lieu dans l'après-midi du 26.

L'affluence à cette cérémonie religieuse fut d'autant plus considérable que le lundi 26 se trouvant être un jour de marché, beaucoup de paysans des villages circonvoisins étaient venus, ce jour là, à la Halle au blé. (3)

A. Desplanque.

ZOOLOGIE DU NORD DE LA FRANCE

Insectivores. — Nous avons donné dans les derniers numéros du *Bulletin*, une étude sur les mammifères de l'ordre des Rongeurs vivant dans le nord de la France, nous allons présenter le même travail sur celui des Insectivores, beaucoup moins nombreux et moins intéressant, mais dont le

(1) Lettre des châtelain et échevins à l'archevêque.

(2) Lettre de Malboutry à l'archevêque.

(3) La réforme dans le Cambrésis, p. 14.

genre principal, celui des Musaraignes, est généralement mal connu en dehors du petit cercle des naturalistes.

Les Insectivores sont loin d'être aussi bien caractérisés, comme groupe artificiel, que les Rongeurs; pour plusieurs classificateurs ils ne forment même pas un ordre spécial et sont regardés comme une famille des Carnassiers venant à la suite des Cheiroptères ou Chauves-souris, et précédant les carnassiers proprement dits: Chats, Loups, Ours, etc.

Ceux qui font du système dentaire l'instrument presque exclusif de leur classification ne peuvent guére penser autrement, car il est difficile d'établir entre ces trois groupes une distinction tranchée, basée sur la forme des dents, qui offrent des passages insensibles de l'un à l'autre; mais quand on se rapporte aux caractères d'ensemble et à l'aspect général, il est impossible de ne pas séparer en ordres spéciaux les Cheiroptères aux membranes aliformes, les Insectivores au nez pointu, et les Carnivores de taille supérieure.

Les grandes divisions ordinales, d'ailleurs peu importantes, devraient perdre le caractère purement scientifique qui leur est trop souvent donné, pour ne former que des aide-mémoires, destinés à faciliter l'étude et appuyés sur des formes apparentes reconnues par tout le monde. Dans cet ordre d'idées les Insectivores se distingueraient par la brièveté de leurs membres, peu faits pour la course, bien ongulés, plantigrades, laissant l'abdomen appuyé sur le sol, et par la forme conique-aigüe de la tête, terminée par un museau allongé avançant au dessus de la bouche et destiné à fouiller plutôt qu'à mordre.— Le nom qui leur à été donné est assez peu caractéristique de leur genre de vie, car ils ne se nourrissent pas exclusivement d'Insectes et plusieurs espéces sont aussi frugivores et carnivores ; les Cheiroptères qui, en très-grande partie, sont entomophages mériteraient tout aussi bien cette dénomination.

On compte une centaine d'espèces d'Insectivores parmi lesquelles une quinzaine habitent l'Europe et six le département du Nord. Ces dernières sont comprises dans les trois familles des *Erinacéïdés*, (Hérissons), des *Talpidés*, (Taupes), et des *Soricidés*, (Musaraignes).

Erinacéïdés. Un seul genre : Hérisson, *Erinaceus*, (Linné) Hérisson ordinaire, *Er. europæus* (Linné). Cest un animal bien connu, répandu dans tout notre département où il fréquente surtout les parcs, les bosquets, les haies broussailleuses, et les lisières des bois. Il y vit d'insectes, de limaces, de larves, de fruits tombés, de crapauds, de grenouilles, de lézards et quelque fois même de souris et de mulots. Ce genre de vie le rend très-utile à l'agriculture et il serait bien à désirer qu'on le laissât se propager en paix, au lieu de le détruire comme il arrive trop souvent dans nos campagnes.

D'anciens naturalistes ont cru trouver deux espèces parmi les Hérissons de France, l'une aurait le museau court et épais, la queue plus courte les poils du dessous du corps plus pales, c'est l'*Er. caninus* d'Et. Geoffroy ; l'autre aurait le groin plus allongé, la queue plus mince et plus longue, les poils plus roux. Cette distinction est aujourd'hui généralement abandonnée, elle ne reposait sans doute que sur de simples variétés accidentelles. Tous les Hérissons que j'ai vus dans le Nord ne différaient point du type ordinaire.

Talpidés. Un seul genre : Taupe, *Talpa* (Linné). Taupe vulgaire, *T. europæa*, (Linné). Nous ne dirons que quelques mots de cet animal très-connu, à propos de la controverse qui s'est élevée sur son compte au point de vue de ses rapports avec l'agriculture. Un bon nombre d'agronomes ont essayé de représenter la Taupe comme exclusivement utile et ont prêché sa conservation partout et toujours. Ils lui ont attribué toutes sortes de services : la destruction des

vers blancs, des chenilles souterraines, des limaces et même des souris et des jeunes rats ; ses taupinières auraient le grand avantage d'amener à la surface une quantité de terre finement broyée qui forme un revêtement excellent du sol ; ses galeries serviraient de refuge et de moyen de reproduction à une foule d'animaux utiles comme les Musaraignes, les Belettes etc.

Cette réhabilitation des Taupes est beaucoup trop absolue et ne peut être acceptée par les cultivateurs de notre département. Outre son exagération évidente, elle a le tort de généraliser une manière de voir qui devrait rester toute locale et dépendante des méthodes de cultures, des ravages occasionnés par les insectes que la Taupe peut atteindre, du plus ou moins grand nombre de ceux-ci et de beaucoup d'autres considérations dont chaque centre agricole doit rester juge. Nous croyons que nos cultivateurs peuvent sans crainte continuer à poursuivre les Taupes sur leurs champs et dans leurs jardins, et se persuader que les dégats qu'elles causent par leurs galeries sont bien supérieurs aux avantages qu'elles leur procurent en détruisant quelques vers.

Soricidés. Un seul genre : Musaraigne, *Sorex* (Linné).

Ce genre très-homogène a été si bien travaillé par les nomenclateurs qu'il est devenu un des plus embrouillés de la Mammalogie ; non seulement il a été divisé et subdivisé en genres, sous-genres et sections, mais chacune des espèces a été reprise sous une telle quantité de noms que la synonymie de celles d'Europe seulement prendrait plusieurs pages.

Nous sommes loin de repousser à priori la multiplication des coupes génériques, mais à moins de faire autant de genres que d'espèces, ce qui arriverait à certains naturalistes s'ils se laissaient aller à la pente qui les entraine, il faut bien s'arrêter quelque part, et nous croyons que la classification n'aurait qu'à gagner à ce que les limites se fixent à des

caractères suffisamment reconnaissables pour être admis en dehors de la science strictement analytique.

Il faut surtout être conséquent avec soi-même et ne pas faire, par exemple, dans les Musaraignes les genres *Crocidura*, *Amphysorex*, *Hydrosorex*, quand on ne sépare pas génériquement le Loup du Renard et le Lion des Chats.

Le Nord compte quatre espèces de Musaraignes : 1.° La Musaraigne ordinaire, *Sorex araneus* (Schreber). Caractères : Dents blanches, queue arrondie égalant en longueur la moitié du corps, ayant quelques poils isolés, dos gris roussâtre, ventre cendré.

Elle est commune dans les bois et les jardins, et l'hiver autour des habitations et des granges. Sa forme allongée et étroite, presque cylindrique, son poil velouté, ses pattes grêles, sa queue de trois centimètres seulement, son odeur musquée, forment autant de caractères qui devraient la faire distinguer des Mulots, des Souris et des Campagnols; elle est toujours confondue avec eux sous le nom de Souris de terre, par les villageois qui l'écrasent impitoyablement, sans se douter qu'elle est un précieux auxiliaire.

2.° Musaraigne leucode, *Sorex leucodon* (Hermann). Caractères : Dents blanches, queue arrondie, dos gris noiratre, ventre blanc tranchant fortement sur la couleur du dessus.

Elle est plus rare que la précédente à la quelle elle ressemble beaucoup, il faut pour les distinguer comparer des individus frais et adultes ; sur les peaux des collections cette distinction est souvent impossible.

3.° Musaraigne carrelet, *Sorex tetragonurus* (Hermann). Caractères : Dents colorées à la pointe, queue un peu plus courte que le corps, carrée, dos gris brun, ventre cendré, ces deux nuances séparées par une raie roussâtre.

Très-commune, c'est celle que l'on trouve souvent morte sur les chemins des parcs et des bois; les Chats qui l'ont tuée,

l'abandonnent à cause de son odeur musquée. Cette espèce varie souvent et à donné lieu à beauconp de confusion. Sa queue dont les vertèbres paraissent carrées au toucher, et la coloration de ses dents la distinguent assez bien, mais laissent souvent des doutes.

4.° Musaraigne d'eau, *Sorex fodiens* (Pallas) et *Sorex ciliatus* (Soverby).

Caractères : Taille beaucoup plus forte que celle des précédentes, pelage noir velouté, ventre variant du noir au blanchâtre. Queue comprimée, presque aussi longue que le corps, mœurs aquatiques.

Beaucoup d'auteurs séparent *Sorex fodiens* au ventre blanchâtre de *Sorex ciliatus* au ventre de la couleur du dos; mais comme on trouve tous les passages entre ces deux nuances, qu'on prend les deux formes vivant ensemble, et que les autres caractères dont on a voulu les différencier, tels que poils blancs aux oreilles, une petite tache blanche derrière l'œil, n'ont rien de constant, il nous parait impossible de ne pas les réunir en une seule et même espèce sujette à varier comme une foule d'autres.

On la trouve, dans les crêtes des fossés et les berges des rivières, vivant à la manière des Rats d'eau; elle n'est nulle part commune dans le Nord. A. DE NORGUET.

ESQUISSE GÉOLOGIQUE DU DÉPARTEMENT DU NORD ET DES CONTRÉES VOISINES (*suite*).

Etage dévonien inférieur. Rivage septentrional. — Sur le rivage nord du bassin de Dinant l'étage dévonien inférieur n'est guère représenté que par une seule assise à laquelle M. d'Omalius d'Halloy a affecté le nom de Poudingue de Burnot.

Assise du poudingue de Burnot. Il ne faudrait pas conclure du nom que l'assise soit uniquement composée de

poudingue. Cette roche n'y forme que deux ou trois bancs vers la partie supérieure d'une masse épaisse de grès de psammite et de schiste ; mais par suite de son épaisseur et de sa solidité, elle constitue souvent des rochers pittoresques, qui ont attiré de bonne heure l'attention des géologues.

Le poudingue est composé de galets de quarz et de quarzite qui atteignent la grosseur d'une tête d'enfant, et d'un ciment siliceux ou argilo-siliceux. Les roches qui l'accompagnent sont colorées en rouge ou en vert, rappelant ainsi les schistes rouges de Vireux et les schistes bigarrés d'Oignies. On y remarque des grès siliceux à très-gros grains de quarz hyalin exploités pour fabriquer des meules et aussi à cause de leur infusibilité pour construire des fourneaux.

Le poudingue de Burnot sort de dessous le terrain crétacé, dans la vallée de l'Honeau, au S.-E de Valenciennes, où il forme le Caillou-qui-bique. Dans la vallée voisine de l'Honelle, il y a des escarpements de schistes rouges sur lesquels est construit le village de Montigny-sur-roc. Par suite de plissements et de failles, le poudingue de Burnot reparaît dans la partie supérieure de la vallée de l'Honeau, à Taisnière-sur-Hon, puis on le voit près de Gœgnies-Chaussée, de Giry, de Binche et dans la vallée de la Sambre, entre Merbes-le-Château et Landlies. A partir de là, il forme une série peu interrompue de collines boisées d'un aspect sauvage que l'on suit jusque près de Liège.

Quelles sont les relations du poudingue de Burnot avec les assises qui composent l'étage dévonien inférieur du rivage méridional du bassin de Namur? Pour Dumont, il représente seulement les schistes rouges de Vireux ; mais je suis porté à croire qu'il correspond à toute l'assise de la Grauwacke et peut-être même à celle des schistes de Gédinne. Car sur le bord oriental du bassin, à Harzé, on voit la coloration rouge se développer au milieu des divers

niveaux de la Grauwacke; plus loin, aux environs de Spa et de Rémouchamps, l'étage dévonien inférieur est composé d'un ensemble de roches contenant dans toute son épaisseur des couches colorées en rouge, présentant à la base un banc de poudingue (poudingue de Spa, de Quarreux, de Sept-Dos) qui correspond à celui de Fépin, et à la partie supérieure un ou deux bancs d'un autre poudingue (poudingue de Pépinster, de Rémouchamps) qui est le prolongement de celui que l'on trouve dans les schistes rouges de Hierges.

Assise des schistes à calcéoles. Les schistes à calcéoles étaient inconnus sur le bord septentrional du bassin de Namur jusqu'il y a quelques mois. MM. Cornet et Briart viennent de les découvrir à Roisin, dans la vallée de l'Honeau, à quelques centaines de mètres du Caillou-qui-bique. Dans un schiste très-calcarifère, ils ont trouvé en abondance *Calceola sandalina*, *Rhynchonella angulosa*, *Spirifer subcuspidatus*, etc. Ces couches sont séparées du poudingue par des psammites où abondent les encrines et qui représentent probablement les grès à encrines de la grauwacke supérieure.

Etage dévonien moyen. Assise du calcaire de Givet. Cette assise qui constitue à elle seule l'étage dévonien moyen est formée d'une masse de calcaire bleu foncé ou noir. Dumont la plaçait avec le signe E^5 dans le système cilélien.

Les fossiles qui le caractérisent essentiellement sont :

Strigocephalus Burtini.	*Eomphalus Walhembergi.*
Uncites gryphus.	*Eomphalus rotula.*
Lucina prœvia.	*Murchisonia bilineata.*
Lucina antiqua.	*Macrochcilus arcuatus.*
Megalodon cucullatus.	*Cyathophyllum quadrigeminum*

Le calcaire de Givet contient aussi :

Spirifer subcuspidatus.	*Spirifer Verneuili.*

Le premier, à la base, est une suite de la faune dévo-

nienne inférieure, l'autre, au sommet, annonce la faune dévonienne supérieure,

A Macon, près de Chimai, on trouve une zône inférieure caractérisée par le *Pentamerus formosus* et quelques autres fossiles spéciaux ; on pourrait peut-être la rattacher aux schistes à calcéoles.

Le calcaire de Givet forme tout autour du bassin de Dinant une bande continue qui repose au sud du bassin sur les schistes à calcéoles, au nord et à l'est sur le poudinge de Burnot.

Sur le rivage sud, l'affleurement le plus occidental est à Rocquignies (Aisne), au lieu dit les Egurcies. Puis viennent les grandes carrières de Trou-Féron aujourd'hui abandonnées et dans leur prolongement celles encore exploitées de Glageon. Le marbre dit *Glageon fleuri*, noir, avec nombreuses flammes blanches, est situé vers le sommet de l'assise; il est aujourd'hui épuisé, mais il reste d'autres bancs qui fournissent encore des marbres estimés.

Le bourg de Trélon est construit sur le calcaire; à 100 m. au sud, il y a une ancienne carrière (carrière des Moines) où on exploitait le *St.-Anne de Trélon*. C'est le niveau à Strigocéphales que l'on trouve aussi à la sortie du bourg, sur la route de Chimai. Un peu au-delà, la bande calcaire est affectée d'une faille que l'on peut appeler *faille d'Ohain* parce qu'elle passe par le clocher de ce village ; elle rejette à 700 m. vers le sud toutes les couches dévoniennes. Les failles sont du reste très-fréquentes dans le calcaire de Givet. Outre celle d'Ohain, on peut en constater deux autres d'une certaine importance aux environs de Trélon. Dans une des carrières de Glageon, il y a deux petites failles perpendiculaires à la direction des couches et dont une, large de 1 mètre, est remplie de calcite et de débris de silex. Dans une carrière voisine, on voit également une faille large de 0^m 40,

communiquant avec une grotte remplie d'une brèche de silex avec ciment d'aragonite stalactitique. Les bancs situés à l'E. de la faille sont rejetés de 0m 50 vers le S. Il y a aussi dans cette carrière des filons de fluorine (fluorure de calcium).

Le calcaire de Give traverse la frontière au sud de Wallers, passe par Chimai, au N. de Couvin, sous la citadelle de Charlemont et se prolonge à l'E. vers Rochefort, formant une crête élevée que les cours d'eau franchissent, soit dans des fentes étroites comme l'Eau blanche à Lompret, l'Eau noire à Couvin, la Meuse à Givet, etc., soit en profitant de cavernes souterraines, c'est ce qui a lieu pour le Viroin à Nîmes et pour la Lesse, à Ham près de Rochefort.

L'épaisseur de l'assise est au maximum d'environ 400 mètres ; mais on ne peut la déterminer que d'une manière approximative à cause des plissements et des failles dont le calcaire est affecté. Les bancs sont souvent perpendiculaires, quelquefois ils ont même dépassé cette position pour plonger vers le S. au lieu d'incliner vers le N., c'est-à-dire vers le centre du bassin.

Sur le rivage nord, le calcaire de Givet se voit aux environs de Bavai ; il passe sous Maubeuge, est exploité à Boussois, Marpent, Rocq et Jeumont. Un banc, utilisé comme marbre, est rempli de Strigocephales et de gastéropodes des genres *Murchisonia* et *Macrocheilus*. Le marbre *Ste.-Anne* exploité à La Buissière est à un niveau plus élevé.

En suivant cette bande vers l'est du côté d'Huy et de Liège, on voit se développer à sa partie supérieure un banc stéatiteux, gris blanchâtre, riche en polypiers.

A l'est du bassin, on constate la continuité de la bande calcaire du nord avec celle du sud ; à Remouchamps, on y voit un banc rempli de Strigocéphales.

Par suite des plissements du sol, le calcaire de Givet se retrouve dans l'intérieur du bassin de Dinant, formant de

petites bandes secondaires qui constituent autant de clefs de voute au milieu du terrain dévonien supérieur. Telles sont dans l'arrondissement d'Avesnes les bandes de Boussières, Haumont, Ferrières-la-Grande, Cousolre, Bersillies, Hestrud. Sur le territoire belge, on trouve les bandes secondaires de Beaumont, Renlies et celles au nombre de 5 ou 6 qui sont au S. de Philippeville.

Étage dévonien supérieur. Cet étage se divise en deux assises; les schistes de Famenne et les psammites du Condros.

Assise des schistes de Famenne. Elle se divise en 3 zônes qui sont par ordre d'ancienneté :

1.° Calcaire et schistes de Frasne ;

2.° Schistes de Matagne ;

3.° Schistes de Famenne.

Calcaire et schistes de Frasne. Cette zône est formée de schistes et de calcaire disposé non point en bancs réguliers, mais en lentilles plus ou moins étendues et n'ayant entre elles aucune liaison. On y distingue quatre niveaux.

1.° Niveau des *monstres*, que j'appelle ainsi parce que deux espèces, *Spirifer Verneuili* et *Atrypa reticularis*, y atteignent une taille prodigieuse; on y trouve aussi des *Orthoceras* et des *Eomphalus*. La roche est un calcaire argileux que l'on pourrait considérer comme la partie supérieure du calcaire de Givet.

2.° Niveau caractérisé par les espèces suivantes :

Receptaculites Neptuni.
Spirifer Verneuili.
Spirifer aperturatus
Atrypa reticularis.
Pentamerus brevirortris.
Rhynchonella cuboides.
Camorophoria formosa.
Orthis striatula,
Bronteus flabellifer.

Le niveau est généralement schisteux, cependant on y trouve des lentilles calcaires. Tel est le calcaire gris que l'on exploite à Baives.

3.° Niveau essentiellement calcaire, peu riche en fossiles. Ce sont les espèces précédentes moins *Receptaculites Neptuni* et *Camarophoria formosa*.

4.° Niveau formé de schistes avec petits nodules argilo-calcaires; on y trouve aussi des masses de calcaire gris ou rouge, exploité comme marbre à Cerfontaine, Senzeilles, Frommelennes, etc. Elles se présentent, sous forme de pitons qui font saillie au milieu, des schistes comme les cônes des contrées volcaniques. Les fossiles sont nombreux à ce niveau ; ce sont les espèces déjà citées et en plus :

Goniatites Hœninghausi
Spirifer nudus.
Spirifer unguiculus.
Spirifer curyglossus.
Spirifer tenticulum.
Rhynchonella semilævis.
Favosites cervicornis.
Alveolites æqualis.
Acervularia Goldfusii.

L'étude de la distribution géographique de la zône de Frasne présente de grandes difficultés parce qu'à l'exception des calcaires rouges, les autres roches sont complètement analogues aux couches voisines: les schistes, aux schistes de Famenne proprement dits; les calcaires bleus, au calcaire de Givet. Aussi Dumont les avait-il confondus. Disons cependant que dans le calcaire de Frasne on trouve des bancs bleu grisâtre, qui n'ont rien d'analogue dans l'assise de Givet.

Le premier affleurement occidental est à Trou-Féron, où on exploite le calcaire gris. Près de Trélon, au bois de Surmont, il y a une carrière ouverte dans un calcaire gris à veines rouges. Dans le bois, entre Trélon et Wallers, se trouve le rocher de Château-Gaillard, formé également de calcaire bigarré très-fossilifère. La colline à l'E. de Wallers, sur laquelle est construite la petite chapelle des Monts, est entièrement calcaire; au centre, on exploitait naguère du marbre bigarré; vers le nord, il y a un banc pétri de gastéropodes et un autre en grande partie schisteux où abondent les polypiers; au S.-E., sur le territoire de Baives une carrière est

ouverte dans du calcaire gris dépendant du niveau à Receptaculites. Près de Bailièvre, on peut voir sur les tranchées d'une nouvelle route des bancs entiers couverts de Receptaculites accompagnés du *Sp. aperturatus*.

Aux environs de Marienbourg, le calcaire bleu grisâtre est très-développé; il constitue des collines arrondies dont la hauteur dépasse celle des plateaux du calcaire à Strigocephales. Vers Givet, ce calcaire tend à disparaître, mais le marbre rouge prend plus de développement. Il en est de même dans les plis que forment ces couches au milieu du bassin, à Rance, à Hestrud et dans les environs de Philippeville, où de nombreux pitons de marbre rouge flanquent des bandes de calcaire bleu appartenant soit à l'assise de Frasne, soit à celle de Givet. Le massif de calcaire rouge le plus oriental est à Hamoir.

Sur le rivage septentrional du bassin de Dinant, on ne trouve plus trace des couches à *Cuboides*. Peut-être pourrait-on leur rapporter des bancs de calcaire stéatiteux qui existent à la partie supérieure du calcaire de Givet.

Schistes de Matagne à Cardium palmatum. Ce sont des schistes noirs, durs, homogènes, finement feuilletés, que leur couleur fait distinguer de loin dans les chemins et dans les champs. Les fossiles y sont souvent transformés en limonite. Il y a de nombreuses espèces de Goniatites, dont *Goniatites retrorsus;* plus *Bactrites subconicus*, *Cardiola retrostriata* (Cardium palmatum) et une Rhynchonelle très-abondante.

Ces schistes constituent une zône très-régulière, mais souvent couverte de prairies et de marécages. Ils forment un côté de la grande vallée qui s'étend au sud de la Fagne de Trélon à Givet. On peut les observer à l'E de Féron, dans le bois de Surmont, près des étangs du Hayon, de la Folie et de Virelles, à la descente de la route de Chimai à Beaumont,

où ils ont été exploités pour *sabler* les chemins du parc du prince de Chimai. On les suit jusqu'à Givet; ils sont surtout développés à Gimnée et aux Matagne. On ne les a pas encore observés à l'E. de la Meuse.

Schistes de Famenne p.[t] *d.*[ts]. Ces schistes de nature argileuse et plus grossiers que les précédents, couvrent une vaste région qu'ils rendent presque stérile, c'est la *Famenne*. On ne peut admettre qu'ils aient une épaisseur égale à celle qu'indiquerait leur superficie; il est probable qu'ils sont affectés de nombreux plissements, mais on n'a pu le reconnaître d'une manière certaine, parce qu'on n'est pas encore arrivé à y établir des niveaux paléontologiques constants. Les principaux fossiles que l'on y rencontre sont :

Spirifer Verneuili.	*Rhynchonella Omaliusi.*
Cyrthia Murchisoniana	*Rh. pugnus.*
Orthis arcuata.	*Rh. acuminata.*
Rhynchonella bifida.	

Après le dépôt des schistes de Famenne, le bassin de Dinant fut affecté d'un plissement transversal, qui le divisa en une partie orientale ou bassin de la Meuse et une partie orientale ou bassin de la Sambre.

Assise des psammites du Condros. On y distingue deux zônes : les psammites du Condros proprement dits et le calcaire d'Etrœungt.

Psammites du Condros proprement dits. Cette zône est essentièllement formée de psammites : dans le Condros, ils sont durs, siliceux et fournissant d'excellents pavés; aux environs d'Avesnes, ils sont tendres, schistoïdes et se fendent sous le choc en plaques rhomboïdales. Gris foncé ou verdâtres à une certaine profondeur, ils deviennent jaunes par altération à l'air et les paillettes de mica y brillent des reflets de l'or. A la ferme du Roc (S[t].-Remy-mal-bâti) et en plusieurs autres points la roche est grossière et remplie d'em-

preintes de *Spirifer Verneuili*. Ce qui lui donne de l'analogie avec la grauwacke. Certains bancs sont calcarifères. Enfin, il se pourrait que l'on y trouvât quelques veinulles de charbon. La faune de cette zône est encore peu connue; les principales espèces sont :

Spirifer Verneuili.
Spirigera concentrica.
Productus subaculeatus.
Rhynchonella Boloniensis.

Les psammites dominent dans la partie orientale de l'arrondissement d'Avesnes, entre Etrœungt et Boussières ; ils y forment une serie de plis dont les parties concaves sont remplies par le terrain carbonifère. Comme dans cette région ils sont très-schisteux, il est difficile de les séparer des schistes de Famenne. Dans le Condros, où la distinction est plus nette, Dumont désigne les psammites par la lettre C^2 et les schistes par la lettre C^1, les rangeant tous deux dans son *système condrusien*.

Zône du calcaire d'Etrœungt. Cette zône est formée de calcaires et de schistes, sa faune contient un mélange de fossiles dévoniens et carbonifères. Les premiers sont :

Phacops latifrons.
Spirifer Verneuili.
Spirigera concentrica.
Atrypa reticularis.
Rhynchonella Boloniensis.
Orthis arcuata.
Cyathophyllum vermiculare.

Les seconds sont :

Spirifer distans.
Sp. hystericus.
Sp. crispus.
Sp. mosquensis
Spirifera Royssi.
Rhynchonella pleurodon.
Orthis crenistria.

M. Dupont et après lui M. Dewalque tenant plus grand compte de ces fossiles carbonifères que des fossiles dévoniens ont rangé le calcaire d'Etrœungt dans le terrain carbonifère. Quoiqu'il en soit, cette zône constitue un passage minéralogique et paléontologique entre les deux terrains, on y reconnaît un mélange de deux faunes, fait que

beaucoup de géologues niaient comme possible, il y a une quinzaine d'années.

Le bourg d'Etrœungt est assis sur le calcaire carbonifère, mais les principales carrières, situées au hameau du Parc, sont dans le calcaire dévonien séparé du précédent par quelques couches schisteuses. Les bancs supérieurs de ce calcaire sont argileux, compactes, gélives; les bancs inférieurs sont au contraire sublamellaires et fournissent d'excellentes pierres de taille comparables à celles de Soignies. Au-delà des carrières, sur la rive droite de l'Helpe, il y a des schistes fossilifères avec bancs calcaires intercalés.

Le calcaire d'Etrœungt se retrouve au Fourmanoîr (comm. d'Avenelles), dans un pli des psammites. Il devrait entourer toutes les bandes de calcaire carbonifère des environs d'Avesnes, mais on ne l'a encore reconnu que dans un petit nombre de points, à Sars-Poteries, par exemple. Dans le Condros, M. Dupont a constaté presque partout la présence de la zône d'Etrœungt.

CHRONIQUE.

Météorologie.	OCTOBRE 1871	OCTOBRE année moy.
Température moyenne	9.° 06	11.° 44
» » des maxima.....	13.° 02	
» » des minima.....	5.° 11	
» extrême maxima, le 19.	19.° 8	
» » minima, le 27..	2.° 4	
Baromètre hauteur moyenne à 0.°....	760.mm 497	757.mm 913
» hauteur extrême maxima, le 13.	773.mm 39	
» » » minima, le 2.	741.mm 32	
Tension de la vapeur atmosphérique..	6.mm 91	8.mm 49
Humidité relative moyenne °/₀.....	82. 1	83. 38
Epaisseur de la couche de pluie.....	44.mm 13	67.mm 75
» de la couche d'eau évaporée..	32.mm 28	41.mm 99

Après les huit premiers jours d'octobre cessèrent les pluies

abondantes et continues qui avaient commencé le 20 septembre. Jusqu'à la fin du mois, la sécheresse vint réparer les dommages causés à l'agriculture par la longue période des pluies exceptionnelles à cette époque de l'année.

Par suite de l'abaissement de la température atmosphérique, la vapeur d'eau qui se dégageait de la terre très-humide se condensa souvent sous forme de brouillards très-épais et de rosées abondantes que le rayonnement nocturne transforma neuf fois en gelées blanches. Deux fois, les 26 et 27, le thermomètre descendit au-dessous de 0°.

Le vent souffla avec persistance de la région E. et favorisa pendant le jour l'évaporation qui, la nuit, était nulle ; ce qui explique l'atténuation d'épaisseur de la couche d'eau totale évaporée pendant le mois.

La sécheresse des régions élevées de l'atmosphère, indiquée par la grande pression exercée sur la colonne barométrique, rend compte de la faible nébulosité du ciel et de la rareté ainsi que du peu d'abondance de la pluie.

Sous l'influence de ces heureuses conditions météoriques, la remise des céréales se fait bien ; la terre débarrassée des betteraves, dont la déplantation est très-avancée, se travaille à merveille.

Les fabricants de sucre et les distillateurs qui avaient observé la diminution de richesse saccharine de la betterave, par suite des pluies de la fin de septembre et du commencement d'octobre, constatent une grande amélioration dans les rendements.

Numismatique. — *Découverte de monnaies.* A Lille, des terrassiers ont trouvé le 11 novembre, dans des terres rapportées au boulevard de la Liberté et qui paraissent provenir de la rue des Augustins, un petit pot de grès, rappelant par la forme et la grandeur ceux que les marins désignent sous le nom de quart d'eau-de-vie. Ce pot renfermait approximativement 150 pièces d'or du XVe siècle. Nous avons vu la plus grande partie de cette trouvaille qui a été dispersée en diverses mains, et dont les meilleures pièces vont enrichir les collections de la localité. Nous y avons remarqué :

Un florin au S^t.-Lambert de Jean de Hornes, évêque de Liège;

Plusieurs florins de l'év. d'Utrecht, Rodolphe de Bourgogne;
Un florin de l'évêché de Bonn ;
Trois lions d'or de Philippe-le-Bon ;
Trois demi-redder du même prince;
Un cavalier d'Alphonse le Magnanime, d'Aragon ;
Deux angelots d'Henri VI, d'Angleterre;
Plusieurs quarts de noble, du même,
Un écu d'or de Charles VII;
Plusieurs demi-écus du même ;
Quatre florins d'or au St.-André, de Charles-le-Téméraire, pour le Brabant ;
Un semblable pour la Flandre.

Le propriétaire du terrain, M. L. Lorent a fait don à la ville, pour son musée, du cavalier d'or d'Aragon et de l'écu de Charles VII, ainsi que du pot de grès, spécimen incontestable de la poterie à l'époque de l'enfouissement. E. V.

Archéologie. — *Haches en pierre.* — Monsieur, vous avez signalé en 1870, page 228 du Bulletin, la découverte, à Esquermes, d'un fragment de hache en silex poli. J'ai appris depuis peu que d'autres haches du même genre avaient été précédemment trouvées à Lille : deux, en 1863, derrière la citadelle, en creusant le nouveau canal; une, en 1870, près du temple anglican, à proximité de la place n.° IX. Cette dernière fait partie de la collection de M. Marcotte. L'une des deux haches provenant du nouveau canal vient d'être achetée pour le musée archéologique, ainsi qu'un vase gallo-romain en terre rouge, muni d'une anse, sorti des fouilles faites en 1863 pour établir la porte de Valenciennes. Ce vase était accompagné de plusieurs autres que les terrassiers, selon leur déplorable habitude, ont brisé comme ne pouvant leur être d'aucune utilité.

H. Rigaux fils.

Industrie. — *Nouveau systême de fermeture de la lampe de sûreté*, par M. Dinant. (1)

Personne n'ignore les nombreux accidents provoqués par l'imprudence des mineurs qui, au risque de leur vie et de celle de leurs semblables, ne craignent pas d'ouvrir leur lampe au fond des mines et être ainsi la cause d'épouvantables catastrophes qui jettent le deuil dans les familles.

Aussi, la plupart des Compagnies houillères et entr'autres la Compagnie d'Anzin, ont-elles cherché à encourager toute découverte tendant à rendre impossible l'ouverture de la lampe par le mineur lui-même.

Plusieurs essais tentés à cet effet pêchaient malheureusement par la base; car s'ils nécessitaient l'emploi d'une clef dont le lampiste seul était détenteur; au bout de quelques jours, le mineur était arrivé à s'en fabriquer une et ouvrait sa lampe lui-même. Il fallait donc absolument trouver une fermeture ne nécessitant pas l'emploi d'une clef; ce résultat vient d'être obtenu récemment par M. Dinant, employé de la Compagnie des mines d'Anzin.

La fermeture hermétique est obtenue au moyen d'une soudure faite par le lampiste; cette soudure appliquée au-dessous de la lampe, ne pouvant être enlevée qu'au rouge vif, rend complètement impossible l'ouverture de la lampe au fond des mines, où l'ouvrier n'a pas de feu à sa disposition; d'un autre côté, toute tentative par moyen mécanique offrant évidemment des traces d'effraction rendrait le porteur passible d'une peine sévère.

Depuis six mois environ que ce systême de lampes est mis en essai à la Compagnie d'Anzin, il a été impossible, comme on devait d'ailleurs s'y attendre, d'en ouvrir une seule quels que soient les efforts que l'on ait tentés à cet effet. L'avantage matériel de ce systême consiste en ce qu'il peut s'appliquer à la lampe telle qu'elle est construite actuellement, c'est-à-dire à toute lampe ayant un couvercle à bague vissée sur le réservoir d'huile.

---

(1) Extrait du rapport de M. Devallée à la Société d'Agriculture, etc, de Valenciennes.

Le Gérant : E. Castiaux.

Lille, imp. Blocquel-Castiaux, grande place, 13

3.e Année. — N.° 12. — Décembre 1871.

AUX ABONNÉS.

Il y a trois ans, en fondant ce Bulletin M. Desplanque et moi, nous faisions appel à tous ceux qui s'intéressent au développement des études scientifiques et historiques. Nous nous engagions de leur faire connaître tous les travaux qui se publient dans le pays et particulièrement ceux des sociétés savantes.

Nous nous sommes donc astreints à analyser scrupuleusement les mémoires des sociétés d'Abbeville, Amiens, Avesnes, Cambrai, Douai, Dunkerque, Laon, Lille, Saint-Quentin, Valenciennes, etc. Nous nous sommes aussi occupé des sociétés belges non-seulement parce qu'elles traitent fréquemment de questions qui intéressent au plus haut point notre département, mais aussi pour exciter notre émulation par le laborieux exemple de nos voisins.

Nous avons aussi donné un résumé des ouvrages qui se publiaient en dehors des sociétés savantes, *les Etudes de Théodicée*, de M. Tissandier, *l'Origine du Langage*, de M. de Backer, *la Céramique lilloise* et *les Tapisseries de haute-lisse*, par M. Houdoy, les *Inscriptions lybiques*, par M. le Général Faidherbe, la *Topographie du bassin houiller de Valenciennes*, par M. Dormoy.

Ces analyses ne sont pas de simples comptes-rendus, elles sont parfois accompagnées d'une critique qui complète les observations de l'auteur ou qui les présente sous un autre jour. C'est ce qui a eu lieu entre autres pour le mémoire de M. Loignon sur le *pagus Bononiensis* et le *pagus Teruanensis* et aussi pour le mémoire de M. de La Roière sur le *Sinus Itius*.

En dehors de ces analyses, de nombreux articles ont

traité de sujets nouveaux destinés à mieux faire connaître l'histoire et les productions naturelles du pays : M. Desplanque, qui avait déjà écrit la notice sur *les Trois Chevaliers d'Hesdin*, faisait imprimer quelques jours avant sa mort la *Relation des Troubles religieux du Câteau* ; nous avons tenu à continuer cette publication que l'auteur a malheureusement laissée inachevée. M. l'abbé Dehaisnes a exhumé d'un manuscrit de la bibliothèque de Douai des faits importants non-seulement pour la région, mais même pour l'histoire générale de la France. M. de Norguet a consacré une série d'articles à décrire d'un style simple et attrayant les caractères et les mœurs des animaux du pays. Moi-même j'ai cherché à combler une lacune dans la connaissance scientifique du département par une esquisse géologique rapide et élémentaire. M. Meurein a bien voulu donner chaque mois les observations météorologiques du mois précédent. Nous avons l'intention de continuer en les développant cette série d'articles qui ont trouvé un accueil favorable parmi nos lecteurs.

Enfin, notre Bulletin a été ouvert à tous ceux qui avaient à faire connaître quelques faits nouveaux. Nous eussions désiré que l'on usât davantage de notre hospitalité, car notre ambition était de réunir toutes les découvertes archéologiques et scientifiques que l'on trouve éparses dans les journaux ou que les recueils scientifiques ne publient qu'au bout de plusieurs mois, souvent même de plusieurs années. Les communications de MM. Rigaux, Dombret, Cat ont montré combien notre sol renferme de débris antiques pour qui sait les chercher.

Depuis un an, notre Bulletin a éprouvé bien des vicissitudes : mon collègue, M. Desplanque, qui lui avait imprimé une organisation et une vitalité que je n'osais espérer, a été enlevé par une maladie dont le dénoûment, quoique prévu,

nous a tous surpris. Ne pouvant sans inconvénients assumer plus longtemps la responsabilité de la direction historique, j'ai prié M. Dehaisnes, l'ami de M. Desplanque et son successeur aux Archives, de vouloir bien aussi lui succéder dans la direction de notre revue.

M. Castiaux, notre éditeur, ne pouvant continuer ses soins à la publication, M. Quarré a bien voulu s'en charger nous espérons que nos abonnés seront satisfaits de sa régularité.

Mais notre bonne volonté ne suffit pas; il faut que nous trouvions accueil auprès du public. Il faut qu'il nous aide de son appui moral et efficace. Autant on était convaincu il y a quelque temps de la supériorité intellectuelle de la France, autant depuis nos désastres militaires on gémit sur son infériorité. Il y a la même exagération dans les plaintes qu'il y en avait précédemment dans l'optimisme. Toutefois il est évident que nous sommes sur un point inférieurs aux autres nations. La vie intellectuelle chez nous semble concentrée à Paris et la province n'exister que pour applaudir la capitale et lui fournir les moyens de travailler. A l'exception d'une ou deux villes privilégiées, les laboratoires, les collections, les livres nous font défaut; mais ce qui nous manque surtout, c'est la réunion des hommes de science; c'est l'excitation produite par l'exemple; c'est la renommée publique venant s'attacher à celui qui étudie et le relever aux yeux de ses compatriotes. C'est là l'œuvre que j'avais entreprise avec M. Desplanque. C'est celle que j'espère continuer avec le concours de M. Dehaisnes et de mes autres collaborateurs.

Pour la mener à bonne fin, nous comptons conserver les sympathies qui nous ont accueillis dès le début et en acquérir de nouvelles à mesure que notre but sera mieux connu et que nos relations pourront s'étendre.

J. Gosselet.

TRAVAUX DES SOCIÉTÉS.

SOCIÉTÉ DUNKERQUOISE.

Mémoires t. XV 1870

Ce volume contient la suite de l'*Histoire de l'Art*, par M. L'Hote et plusieurs mémoires dont nous avons déjà rendu compte : *Le monastère de Steneland*, par M. L. Cousin (1) ; *Jean-Bart*, par M. Lebleu (2),

MM. Carlier et Bonvarlet ont publié les résultats de leurs recherches historiques sur *La famille Tugghe*, de Dunkerque (3). Les Tugghe furent une des familles qui quittèrent l'Angleterre et vinrent s'établir à Dunkerque pour échapper aux persécutions dirigées contre les catholiques. Ils ne tardèrent pas à y occuper les premières charges échevinales, mais leur illustration ne commença qu'à la suite de leur alliance avec Jean-Bart. Marie-Thérèse-Jacqueline Tugghe épousa, le 13 octobre 1689, Jean-Bart alors veuf et qui venait d'être nommé capitaine de vaisseau.

Thomas-Ignace Tugghe, son frère, fut nommé échevin de Dunkerque en 1691 et conseiller pensionnaire de la ville en 1697.

Lorsque l'on connut à Dunkerque l'article du traité d'Utrecht qui exigeait la destruction des fortifications et du port, la chambre de commerce et le magistrat chargèrent Thomas Tugghe d'aller en Angleterre solliciter quelques adoucissements à ces conditions onéreuses. Sa mission n'eût aucun résultat. La cour de Versailles qui l'y avait autorisé, dût ensuite le désavouer publiquement et fit arrêter le capitaine du port qui lui avait fait passer le détroit. En Angleterre, Tugghe fut accablé d'invectives et de moqueries par les journaux et après cinq mois de démarches infructueuses, il dût rentrer chez lui, sans espoir de sauver sa cité. Il fut

(1) T. III, p. 7. (2) T. II, p. 371. (3) Loc. cit. p. 65.

même chargé de présider en quelque sorte à sa ruine en transmettant aux négociants les ordres du roi

Un moment, les Dunkerquois espérèrent échapper au désastre complet et pouvoir éluder l'article du traité d'Utrecht; il s'agissait de transporter le port à Mardyck. Tugghe prit à cœur l'entreprise ; il fit des avances considérables pour hâter l'exécution de ces travaux qui furent terminés en 8 mois et obtint de la cour, où il avait une grande influence, que le nouveau port jouit des avantages que possédait celui de Dunkerque. Mais le gouvernement anglais était trop heureux d'avoir détruit le nid des corsaires flamands pour en laisser élever un nouveau ; il exigea la destruction du port de Mardick.

Thomas Tugghe reçut enfin la récompense de son dévouement ; il fut anobli en 1721 et décoré de l'ordre de St.-Michel. Il jouit peu des honneurs, car il mourut le 1.er septembre 1722.

Son fils, Norbert-Ignace Tugghe, né en 1693, fut comme son père conseiller-pensionnaire de la ville. En cette qualité, il eut la charge de subdélégué de l'intendant de Flandre et harangua le roi à son entrée à Dunkerque, le 8 juillet 1744 ; il mourut le 15 août 1745 sans laisser de postérité.

Jean Tugghe, oncle de Thomas-Ignace, eut de Marie Sachmorter douze enfants ; l'un d'eux, Pierre-Louis, bourgmestre de Dunkerque de 1712 à 1715, eut pour fils Pierre, célèbre armateur de l'époque ; un autre, François-Ignace, négociant, conseiller à la Chambre de commerce, fut le père de Pierre-François.

Ce dernier était négociant à Dunkerque lorsque l'on résolut de restaurer le port. Il acheta pour 100,000 livres le terrain de l'ancienne citadelle avec les bâtiments qui y étaient situés; il y construisit des quais d'embarquement et ouvrit une porte à l'extrémité de la rue de Bergues pour

relier la ville à la citadelle. Plus tard, il se fit l'entrepreneur des travaux du port et en 1759, il passa marché pour la construction de 50 bateaux plats destinés à opérer une descente en Angleterre.

Le trésor de l'Etat était épuisé. Non-seulement on ne payait pas M. Tugghe, mais on ne pouvait lui rembourser les nombreuses avances qu'il avait dû faire. Il alla à Paris solliciter le payement de ce qu'on lui devait, on lui répondit en lui donnant des lettres de répit par lesquelles S. M. défendait à tout créancier et livrancier de poursuivre le sieur Tugghe pour raison de leurs créances. C'était sauver la fortune de l'entrepreneur, mais détruire son crédit.

Enfin, grâce au prince Emmanuel de Croy-Solre, gouverneur général de Flandre et de Picardie, qui avait pris à cœur la restauration du port de Dunkerque et en surveillait lui-même les progrès, Tugghe reçut des fonds considérables et les travaux reprirent avec ardeur.

Tout cela fut inutile. Le traité de paix de Paris (10 février 1763) renouvela les clauses du traité d'Utrecht concernant la destruction du port et les aggrava même en instituant une surveillance anglaise au maintien de l'état de ruine de la ville et du port.

Le dernier Tugghe mentionné à Dunkerque est le fils du précédent, contrôleur de l'octroi de 1782 à 1788. Ce nom semble aujourd'hui être éteint dans le pays.

Nous avons encore à mentionner dans le volume de la Société Dunkerquoise une pièce de vers de M. Peters intitulée : *La Vie humaine*, et une notice très-intéressante de M. le marquis de Queux St.-Hilaire, membre correspondant, sur une comédie grecque intitulée : *Le pouvoir des Femmes*.

SOCIÉTÉ ACADÉMIQUE DE SAINT-QUENTIN.

Travaux de 1869, t. IX.

Le volume commence par la séance de distribution des prix. La Société a accordé : 1.° Des médailles d'or à MM. Poissonnier de Chauny, auteur d'un mémoire sur l'*Abbaye royale d'Origny* ; Camille Bonnart, auteur d'un travail intitulé *les Ruines de Coucy*.

2.° Des médailles d'argent à MM. Alfred Desmazures de Mondrepuits, pour un mémoire intitulé *le nord de la Thiérache avant l'an* 1200; Lancelot, de Bourges, pour son travail sur l'*Avenir de l'Industrie cotonnière en France*. De nombreux articles scientifiques sont insérés dans ce volume.

M. Rouxel expose les nouvelles théories chimiques et M. Cave une modification proposée par L. Foucault, pour le régulateur des machines à vapeur.

M. Dusanter est l'auteur de trois notices d'un intérêt local, mais d'où on peut tirer des considérations importantes.

1.° *De l'examen du lait* : sur 15 échantillons de lait analysés en une semaine, il en a trouvé 10 altérés. En moyenne, le lait contenait 13 °/₀ d'eau ajoutée. L'auteur estime que les St.-Quentinois achètent par an pour 73,365 fr. d'eau vendue comme lait. Il fait remarquer que les nourritures chaudes, les racines cuites, ont pour effet d'augmenter la teneur du lait en eau. Si le producteur n'est pas coupable d'une fraude réelle, le consommateur n'en est pas moins victime.

2.° *De l'eau du Gros-Nard*. — C'est une nappe d'eau peu profonde située dans le bas de la ville, vers les remblais des fortifications. C'est bien à tort qu'on l'emploie pour l'alimentation, car elle est très-calcaire et ce qui est plus grave, peu oxidée, chargée de matières organiques. Cette impureté est due à ce que beaucoup des industriels de St.-Quentin ont des puits perdus où ils se débarrassent de leurs eaux sales;

or, *l'eau ne se perd pas*, elle s'écoule souterrainement et va alimenter la couche aquifère souterraine du Gros Nard et des puits de la ville. Ajoutons que beaucoup de lieux d'aisances sont percés jusqu'à l'eau, le propriétaire n'a pas l'embarras de les faire vider, mais il en retrouve les liquides plus ou moins bien filtrés dans son puits. C'est une vérité que l'on ne saurait trop répéter, car elle est en général bien peu comprise.

3.° *De la distribution de la température et de la pluie sur la ville de S^t.-Quentin.*—L'auteur trouve que la température moyenne du haut de la ville est inférieure de 1° 66 à celle du bas, ce qu'il explique en partie par la différence d'altitude entre les deux stations (29 ^{m}), mais surtout par le voisinage d'une nappe d'eau dans le bas, par l'abondance des brouillards et la moindre agitation de l'air. Pour la distribution de la pluie, les faits sont plus complexes et les causes encore peu connues; ainsi, au mois de novembre, il est tombé 22,^{cc} 11 de moins en haut qu'en bas, et en août il y est tombé 11,^{cc} 11 en plus.

Observations sur un appareil fumivore, systême Thieffry fils, par M. Guérard des Lauriers.—Cet appareil a pour effet de prendre de la vapeur dans le générateur, d'en lancer des jets obliques à travers les gaz produits par l'inflammation du charbon sur la grille, et par conséquent de ramener les particules charbonneuses au contact du foyer incandescent. La fumivorité est complète pour les charbons gailleteux, mais elle diminue avec les charbons poussiéreux et les petits foyers. Ce fumivore augmente la dépense en charbon, il ne produit donc aucune économie sérieuse de combustible; la chaleur produite par la combustion de la fumée étant compensée par la dépense de vapeur et de charbon. Ajoutons que lorsqu'on emploie des eaux calcaires, la matière minérale entraînée à l'état moléculaire par la vapeur est si abon-

dante qu'il faut nettoyer tous les trois ou quatre jours le tube souffleur.

Deux travaux historiques, contenus dans ce volume, nous paraissent devoir être signalés à nos lecteurs, les *Notes d'histoire locale* (IXe et Xe siècles), par M. Le Proux, membre associé, et *l'Abbaye royale d'Origny Sainte-Benoite*, par M. Poissonnier.

La communication de M. Le Proux n'est pas une œuvre originale et n'occupe que treize pages; mais elle offre un exemple excellent que l'on devrait imiter dans toutes les sociétés savantes. Dans le tome XVI des *Monumenta germaniæ historica*, publiés sous la direction du savant M. Pertz, on trouve une chronique qui a pour titre *Annales sancti Quintini Veromandensis*; elle a été publiée par M. Bethmann d'après un manuscrit de la bibliothèque du Vatican. Les exemplaires des *Monumenta* étant d'un prix élevé et peu répandus en France, M. Le Proux a cru devoir rééditer cette chronique dans les *Mémoires de la société de S^t.-Quentin*, afin qu'elle pût facilement être consultée par tous ceux qui s'occupent de l'histoire de la contrée. C'était bien, il a fait mieux. Une traduction de ces annales a été ajoutée au texte, avec des notes critiques, nombreuses et importantes, qui complètent ou corrigent les indications de l'annaliste. Cette publication est précédée des renseignements bibliographiques, toujours si exacts, fournis par Bethmann, auxquels M. Le Proux a encore joint le résultat de ses propres recherches. Il serait à désirer que dans toutes les sociétés savantes, un érudit se chargeât de publier et traduire les chroniques ou annales relatives à la contrée, que l'on trouve dans les *Monumenta* de Pertz et dans le *Recueil des historiens des Gaules et de France* de dom Bouquet. Tous ceux qui voudraient remonter aux sources historiques trouveraient ainsi facilement à leur

portée d'excellentes éditions des documents les plus anciens; les érudits, qui se chargeraient de ce travail devraient, lorsqu'il y aurait possibilité de le faire, collationner le texte publié sur les manuscrits dont ils connaissent l'existence, indiquer les variantes, s'ils en trouvent, qui n'ont pas été mentionnées, et accompagner cette publication des notes géographiques et historiques que pourraient leur inspirer de récents travaux et leur connaissance spéciale de la contrée. Ces publications rendraient un véritable service à la science historique.

Le mémoire de M. Poissonnier sur *l'Abbaye royale d'Origny Sainte-Benoite* est beaucoup plus long que la note de M. Le Proux, puisque les extraits qui en sont publiés occupent 73 pages, mais il nous paraît mériter moins d'éloges, autant que nous en pouvons juger. La Société académique de Saint-Quentin a décerné à ce mémoire le premier prix dans le Concours d'histoire locale de 1868-69; et dans le rapport qui se trouve en tête du volume, il est dit *que les notes, dont le mémoire sur l'abbaye d'Origny abonde, indiquent les sources et les documents des faits énumérés et témoignent des recherches considérables auxquelles l'auteur s'est livré.* Nous sommes de l'avis du rapporteur lorsqu'il déclare que ce mémoire est une œuvre d'études patiente et modeste, solide et exempte de tout faux brillant; mais nous ne pouvons être d'accord avec lui lorsqu'il dit que l'auteur a fait des recherches considérables et qu'il a puisé aux sources et aux documents. En étudiant les extraits publiés par la société de Saint-Quentin, nous avons trouvé au contraire que M. Poissonnier se contente presque toujours de citer des ouvrages imprimés, sans prendre le souci de consulter les originaux. Cependant, les archives départementales de l'Aisne doivent posséder un nombre assez important de titres provenant de l'Abbaye

d'Origny Sainte-Benoite ; quant à l'inventaire de ces titres, conservé dans ces archives, l'auteur du mémoire ne le cite que rarement et d'une manière peu explicite. Des recherches considérables supposent que l'on a remonté aux sources : M. Poissonnier ne nous semble pas l'avoir fait. Ce défaut, qui est capital, se montre surtout dans le passage où il est question du *Livre de la Trésorie*, manuscrit rédigé en 1286 par une religieuse d'Origny, qui est de la plus haute importance pour cette abbaye; M. De Coussemaker, qui en a extrait des passages très-curieux au point de vue des drames liturgiques au moyen-âge, en a donné une analyse excellente, mais nécessairement très-succincte pour ce qui est relatif à l'histoire de l'abbaye. Ce livre étant conservé à St.-Quentin, M. Poissonnier aurait dû le décrire, le consulter, le mettre à profit; il se contente de reproduire le résumé et les extraits publiés par M. De Coussemaker. Si nous entrons dans quelques détails, nous verrons l'auteur exposer les faits sans méthode scientifique : il rappelle qu'il est difficile de déterminer à quelle date et par qui fut fondé le monastère ; il rapporte ensuite les opinions très-différentes de Mabillon, du Père Pierre capucin de St.-Quentin, d'un extrait de l'inventaire dont nous avons parlé, du chanoine Deslandes, de dom Lelong et du Père Giry, sans aucune discussion ; enfin il formule son opinion d'après le calcul suivant : les vingt-quatre dernières abbesses, qui ont administré depuis 1216 jusqu'en 1779, ont vécu en moyenne chacune 23 ans et demi; en multipliant par cette moyenne le nombre 24, qui est celui des abbesses antérieures à 1200, l'on arrive à trouver que la première abbesse a dû être nommée en 699. Est-il permis d'apporter, dans une œuvre historique, des preuves de cette nature, surtout quand les bases mêmes du calcul peuvent être fausses, puisque le nombre des abbesses est tout-à-fait incertain ?

Plusieurs fois, en citant des dates, l'auteur donne les indications du calendrier romain : le *huit des ides de janvier*, le *cinq des kalendes d'octobre* (p. 372), sans ajouter le jour du mois auquel elles répondent. Dans tout écrit historique, il faut joindre à l'indication du calendrier romain, si on la donne, le quantième du mois de notre calendrier. Le lecteur ne doit pas être forcé de faire lui-même des recherches de cette nature.

La Société de St.-Quentin a eu raison de récompenser par une médaille le travail de compilation, l'excellent esprit, les connaissances archéologiques et le style de l'auteur du mémoire sur l'abbaye d'Origny Sainte-Benoîte, mais elle aurait dû le blâmer d'avoir manqué de critique. Cette œuvre est écrite comme on faisait l'histoire il y a cinquante ans, avant les travaux d'Augustin Thierry.

HISTOIRE ET SCIENCES LOCALES.

ESQUISSE GÉOLOGIQUE DU DÉPARTEMENT DU NORD ET DES CONTRÉES VOISINES (*suite*).

Bassin de Namur. — Au commencement de la période dévonienne moyenne, le rivage du Condros s'abaissa assez pour que la crête montagneuse qui le surmontait fut dépassée en certains points par les eaux ; elles se répandirent dans la plaine de Namur et y constituèrent un bassin communiquant largement avec celui de Dinant. Ce nouveau bassin avait pour rivage septentrional les collines du Brabant et pour rivage méridional la crête du Condros.

Etage dévonien moyen. — Il se compose dans le bassin de Namur de deux assises :

1.° Le poudingue de Pairy Bony et d'Horrues ;

2.° Le calcaire d'Huy et d'Alvaux.

1.° *Assise du Poudingue de Pairy Bony et d'Horrues.*—

Le poudingue qui forme la base du terrain dévonien dans le bassin de Namur est rouge comme celui de Burnot, mais à éléments plus petits, peu cohérents et souvent schisteux. Il est remplacé à Landlies par des schistes rouges calcarifères remplis de polypiers, (*Acervularia Goldfussii*). Sur les bords de la Meuse, à Pairy Bony, en face de Dave, le poudingue est séparé en deux bancs par trois mètres de grès et il est surmonté d'une couche de schistes contenant de nombreux végétaux.

Dumont considérait le poudingue de Pairy Bony et d'Alvaux comme la continuation de celui de Burnot ; mais outre leurs particularités minéralogiques, il suffit pour établir leur distinction de constater la différence d'épaisseur, sur les bords de la Meuse, entre le véritable poudingue de Burnot et celui de Pairy Bony. Bien que la crête silurienne qui les sépare n'ait que 500 mètres à peine de largeur, le premier a une épaisseur de 1,500 mètres, tandis que le second est réduit à 20 m ; tout au plus pourrait-il en représenter la partie supérieure. Mais il me semble préférable d'admetttre que le poudingue de Pairy-Bony est le premier dépôt qui s'est fait dans le bassin de Namur lors de l'entrée des eaux au commencement de l'époque dévonienne moyenne. La présence des mêmes polypiers à Landlies dans les schistes rouges et dans les bancs supérieurs du calcaire dévonien moyen indique entre ces deux assises une alliance des plus intime, comme la disposition du poudingue se présentant, non en une zône continue, mais seulement de points en points et avec une épaisseur très-variable montre qu'il n'a fait que combler les cavités préexistantes du sol silurien.

Sur la rive du Condros, il est en bancs fortement redressés, plongeant vers le S. et paraissant ainsi s'enfoncer sous le terrain silurien dont il est séparé par une faille.

Sur la rive du Brabant, le poudingue ne s'observe pas partout. A Horrues, l'église est construite sur les schistes siluriens presque verticaux; en descendant au moulin de la Gageotte, on rencontre le poudingue alternant avec des schistes rouges inclinés seulement de 15° vers le S. 10° O. Bien que l'on ne voit pas le contact, on peut regarder comme probable qu'il y a stratification discordante.

Assise du calcaire d'Huy et d'Alvaux. — Cette assise est formée par un calcaire bleu foncé souvent mélangé de schistes à la partie inférieure. Vers la partie orientale du rivage du Condros, on remarque un banc gris stéatiteux rempli de polypiers, *Alveolites subæqualis, Favosites cervicornis*, analogue à celui que nous avons signalé à la même position dans le bassin de Dinant. Sur le rivage du Brabant, il ne se présente pas régulièrement; on y trouve, à Alvaux, au S. de Gembloux, de très-gros *Strigocephalus Burtini* et *Spirifer Urii*.

Etage dévonien supérieur. — Cet étage a une composition différente sur les deux rivages.

Sur la côte du Condros, il ressemble complètement à ce qu'il est sur le bord de la même crête, dans le bassin de Dinant.

Sur la côte du Brabant, on y distingue cinq assises :

1.° Grès et poudingue de Mazy;

2.° Schistes et dolomie de Bovesse;

3.° Calcaire de Rhisne;

4.° Schistes des Isnes;

5.° Psammite des Ecaussines.

Assise du grès de Mazy. — Dans la vallée de l'Orneau, au S. de Gembloux, on trouve au-dessus du calcaire exploité dans le hameau d'Alvaux des schistes rouges accompagnés de bancs de poudingue, de calcaire et de grès gris; la coloration de ces roches en rouge les avait fait ranger par

Dumont dans le même systême que le Poudingue de Burnot; mais leur superposition au calcaire d'Alvaux ainsi que la présence de *Sp. Verneuili* et *Rhynchonella Boloniensis* montre qu'elles appartiennent à l'étage dévonien supérieur.

Assise des schistes et dolomie de Bovesse. — Cette assise est formée de schistes argileux contenant des lentilles calcaires, telle que celle qui fut exploitée à Bovesse il y a quelques années, et un banc de dolomie saccharoide brune, avec nombreuses cavités tapissées de cristaux dolomitiques. La dolomie forme par sa constance et sa régularité un excellent horizon. Dans la vallée, elle a pris un développement considérable, 100 m. environ d'épaisseur, et constitue un beau rocher au pied duquel il y a une source. On la voit au S. d'Horrues, au N. des Ecaussines, etc.

Les fossiles de ces couches sont :

Spirifer Verneuili.
Spirifer Bouchardi.
Spirigera concentrica.
Atrypa reticularis.
Rhynchonella Boloniensis.
Orthis striatula.
Leptæna Dutertrii.
Chonites armata.
Strophalosia productoides.
Cyathophyllum cespitosum.
Acervularia pentagona.
Favosites cervicornis.
Alveolites subæqualis.

Assise du calcaire de Rhisne. — Cette assise calcaire représentée sur la carte de Dumont avec la teinte E^3 a une épaisseur d'environ 200 mètres, on peut y distinguer plusieurs niveaux :

1.° Le calcaire noduleux de Rhisne; il commence par des schistes qui sont remplis de gros nodules calcaires, puis la matière calcaire augmente et la roche passe à un calcaire dans lequel on distingue encore des noyaux plus ou moins durs. Ce sont les bancs que l'on exploite pour faire de la chaux dans les grandes carrières de Rhisne.

2.° Le marbre noir exploité à Golzinne; il est très-homo-

gène, à cassure conchoidale, en lits peu épais passant souvent au calschiste.

3.° Le calcaire de la ferme Fanué, en bancs plus irréguliers, moins purs, souvent dolomitiques.

Les fossiles de l'assise sont :

Spirifer Verneuili.	*Rhynchonella Boloniensis.*
Spirigera concentrica	*Orthis striatula.*
Atrypa reticularis.	*Productus subaculeatus.*

Assise du schiste des Isnes. — Elle est formée de schistes gris, bleuâtres ou violets ; elle contient une ou plusieurs couches de fer oligiste qui fournit un excellent minerai. Ses fossiles sont :

Spirifer Verneuili.	*Rhynchonella Boloniensis.*
Spirigera concentrica.	*Productus subaculeatus.*

L'oligiste se suit depuis Isnes-les-Dames, au N. de Namur, jusque près d'Hucorgne ; grâce à son exploitation, l'assise qui le renferme est bien connue. M. Gonthier, de Namur, a publié sur ce sujet une notice (1) très-intéressante avec une petite carte où l'on voit les nombreuses failles qui ont modifié l'allure de ces couches. Souvent, ces failles sont remplies par des filons de sulfures et de carbonates métalliques (Pyrite, Blende, Galène, Calamine, Sidérose) qui imprégnent aussi les schistes.

Assise des psammites des Ecaussines. — Ces psammites ressemblent beaucoup à ceux du Condros, mais ils sont moins épais et moins durs ; quelques bancs sont rouges ou violets; aux Ecaussines, ils deviennent calcarifères au contact du terrain carbonifère. Dans plusieurs endroits, ils sont exploités pour faire des pavés.

M. Gonthier y cite comme fossiles :

---

(1) Bulletin acad. de Belgique, 2.e série, t. XXIII, 1867.

Spirifer Verneuili.
Spirigera concentrica
Rhynchonella Boloniensis
Rhynchonella hexatoma.
Rhynchonella Bodana.
Cardinia Bodana.
Avicula Bodana.

Ces diverses couches de l'étage dévonien supérieur, le long du rivage du Brabant, sont faiblement inclinées vers le sud. Presque partout elles sont recouvertes par le limon des plateaux, aussi ne peut-on guère les observer que dans les vallées. Le terrain carbonifère les recouvre en stratification transgressive, de telle sorte que les assises supérieures ne sont plus visibles vers l'est.

De ce qui précède, on voit que l'étage dévonien supérieur du N., du bassin de Namur, diffère de celui du S. et aussi de celui du bassin de Dinant, non-seulement par les caractères minéralogiques, mais aussi par les caractères paléontologiques. On peut admettre, comme le font beaucoup de géologues, que les psammites des Ecaussines correspondent à ceux du Condros et les schistes des Isnes aux schistes de Famenne proprement dits. D'un autre côté on trouve à Givet, immédiatement sous la zône des Monstres, des calcaires compactes où abondent *Spirifer Verneuili*, *Avicula Neptuni*, *Rhynchonella Boloniensis*, c'est-à-dire les fossiles de la base des schistes de Bovesse. Le *Spirifer Bouchardi*, qui les y accompagne, se voit à La Buissière dans des bancs schisteux à la partie supérieure du calcaire à Strigocéphales, bancs que l'on peut parfaitement, comme ceux de Givet, rapporter au dévonien supérieur. Si donc les schistes de Bovesse et le poudingue de Mazy, qui en dépend, correspondent à la base des couches de Franes, les calcaires de Rhisne, situés entre eux et les schistes de Famenne, doivent en représenter la partie moyenne et supérieure [2]. S'il est ainsi, comme leur faune

[2] Cette assimilation a déjà été proposée par M. Dewalque (Bull. soc. géol. de France, 2.e série, XIII.

est très-différente, il faut admettre que sur deux rivages voisins peuvent habiter des animaux différents. C'est là un fait grave et en désaccord avec les théories admises comme la base de la science.

Boulonnais. (3)—Les deux bassins dévoniens de Dinant et de Namur se prolongent vers l'O en passsant sous le Nord et le Pas-de-Calais, mais à une telle profondeur qu'on ne les atteint que par des sondages. Toutefois, celui de Namur se relève et reparaît au jour dans le Boulonnais.

Assise des schistes rouges de Caffiers. Le terrain silurien déjà cité à Caffiers, près Marquise, est le prolongement du rivage du Brabant. Sur lui reposent des schistes rouges et un banc de poudingue qui correspondent au poudingue d'Horrues. Le calcaire d'Alvaux y manque.

Assise du grès gris de Caffiers. — C'est un grès à empreintes végétales, coupé près de Caffiers par une tranchée du chemin de fer. Il correspond au grès du Mazy.

Assise des schistes et dolomie de Beaulieu. Ce sont des schistes fossilifères avec bancs de dolomie et de calcaire intercalés. La dolomie constitue une série de petites collines sèches, rocailleuses, telles que le Rocher des Noces. Le calcaire situé principalement à la base de l'assise se voit près de Blacourt, où il a été exploité. Les principaux fossiles de ces couches sont :

Spirifer Verneuili.	*Atrypa reticularis.*
Spirifer Bouchardi.	*Rhynchonella Boloniensis.*
Spirigera concentrica.	*Productus subaculeatus.*

Assise du calcaire de Ferques.—Le calcaire de Ferques, qui correspond à celui de Rhisne, fournit des pierres de

(3) Pour le terrain dévonien du Boulonnais, consulter Delanouc : Bull. soc. géol. de France, 2.e série IX, p. 351 ; Godwin Austen : Quaterley, journal géol. London soc., IX, page 351: Rigaux, Bull. soc. acad. de Boulogne.

taille estimées, aussi peut-on suivre ses affleurements par une ligne de carrières. Les fossiles y sont nombreux. Ce sont outre les espèces de l'assise précédente, des gastéropodes, des polypiers.

Orthis striatula.
Orthis elegans.
Strepcorynchus trenistria.
Leptæna Dutertrii.
Chonetes armata.
Strophalosia productoides.
Productus subaculeatus.

Assise des schistes d'Hydrequent. — Schistes rouges, peu épais, visibles dans les tranchées du chemin de fer.

Assise des grès de Fiennes.— C'est un grès jaune, désigné par Rozet sous le nom de Grès à *Unio*, d'après des bivalves que l'on a reconnus depuis pour être des Cucullées. Ce grès, parfois rouge, d'autres fois psammitique, est exploité à Fiennes et à la carrière de Sainte-Godelaine.

Une faille ramène au jour les psammites au milieu des roches carbonifères dans la montée d'Hydrequent. On y a trouvé *Spirifer Verneuili*, *Atrypa reticularis*, *Orthis Dutertrii*, *Productus subaculeatus.*

Le tableau suivant montre la concordance des assises dans le Boulonnais et dans le Brabant.

BRABANT.	BOULONNAIS.
Psammites des Ecaussines.	*Grès de Fiennes.*
Schistes des Isnes.	*Schistes d'Hydrequent.*
Calcaire de Rhisne.	*Calcaire de Ferques.*
Schistes, dolomie et calcaire de Bovesse.	*Schistes et dolomie de Beaulieu.* (*Calcaire de Blacourt*).
Grès et poudingue du Mazy.	*Grès gris de Caffiers.*
Calcaire d'Alvaux.	
Schistes rouges et poudingue d'Horrues.	*Schistes rouges et poudingue de Caffiers*

On possède quelques notions sur la disposition des roches dévoniennes dans l'intervalle entre le Boulonnais et la Belgique. Aux hameaux de Fouquexolle et de Loquingoie, au S. d'Ardres, il y a des affleurements du grès de Fiennes.

Les schistes de Beaulieu ont été atteints par sondage à Wiezermes, près de St.-Omer; le calcaire fétide de Ferques, à Setques et le grès de Fienne, à Liauvette. Ce sont probablement les mêmes couches que l'on a rencontrées aux environs d'Aire et de St.-Venant. Au N. de cette dernière ville, on trouva un calcaire qui pourrait être le représentant de celui d'Alvaux. Le sondage de Lillers a atteint une bande de psammites intercalée au milieu du calcaire carbonifère comme celui de la montée d'Hydrequent.

A Halluin, près de Menin, on a traversé sous le terrain crétacé :

Schistes gris foncé	17m	40
Grès micacé avec veines charbonneuses	4	20
Calcaire	13	40
Schistes rouges et poudingue	26	

On reconnaît facilement que la dernière couche représente les poudingues d'Horrues et de Caffiers, par conséquent que l'on est sur la limite du rivage silurien du Brabant, ce qu'a d'ailleurs prouvé la découverte de ce terrain à Menin. Le calcaire est celui d'Alvaux; le grès micacé correspond à ceux de Mazy et de Caffiers; les schistes gris à ceux de Bovesse et de Beaulieu.

Le prolongement du rivage sud du bassin de Namur n'a pas encore été reconnu, mais dans une foule de points, la sonde a rencontré le rivage nord du bassin de Dinant, représenté par le poudingue de Burnot. A partir du Caillouqui-bique, on l'a trouvé à Quiévrechain, Bouchain, Mastaing, Cantin, Esquerchin, Beaumont, Rouvroy, Liévin, Aix-en-Noulette. A partir de ce point, ce ne sont plus seulement des sondages, ce sont des affleurements dans les profondes vallées de l'Artois : au nord de Matringhem dans la vallée de la Lys (il s'avance dans cette vallée jusqu'à Coyecque, près de Thérouanne) ; à Wismes, au S. O. de Fauquenberg et à Lottinghem, près de Desvres.

ETAGES	ASSISES	BASSIN DE DINANT					BASSIN DE NAMUR	
		PENINSULE DE ROCROY RIVAGE NORD	ILOT DE SERPONT	ILE DE STAVELOT	GOLFE DE CHARLEVILLE	RIVAGE DU CONDROS	RIVAGE DU CONDROS	RIVAGE DU BRABANT
inférieur	Schistes de Gedinne.	Poudingue de Fepin.	Poudingue.	Poudingue.	Poudingue de Tournavaux.			
		Arkose de Weismes.	Arkose	Arkose	Schistes noirs pyritifères.			
		Schistes fossilifères de Mondrepuits.	et	et	Schistes fossilifères de Levrezy.			
			Schistes	Schistes	Schistes oligistifères de Braux.			
		Schistes bigarrés d'Oignies.	bigarrés.	bigarrés.	Schistes bigarrés de Joigny et du mont Olympe.	Poudingue		
		Comblement du détroit de Gedinne.						
	Grauwacke.	.....Grès d'Anor.		Grès				
		.....Grauwacke de Montigny.		Grauwacke	Schistes luisants de Nouzon.	de		
		Comblement du détroit de la Roche et du golfe de Charleville.						
		RIVAGE DE L'ARDENNE.				Burnot.		
		.....Grès noir de Vireux.						
		.....Schistes rouges de Vireux.						
		.....Grauwacke de Hierges.						
	Sch. à Calcéoles	.....Schistes et calcaire de Couvin.					*Submersion du bassin.* Poudingue de Pairy Bony et d'Alvaux. Calcaire d'Huy et d'Alvaux.	
moyen	Calcaire à Strigocéphales	.....Calcaire de Givet.....						
supérieur	Schistes de Famenne.	.....Schistes et calcaire de Frasne.....				.....manque		Grès du Mazy. Sch. et Dolomie de Bovesse.
		.....Schistes de Matagne à *Cardium palmatum*.....				.....idem.		Calc. de Rhisne.
		..... Schistes de Famenne et des Isnes.....						
	Psammites du Condros.	..... Psammites du Condros et des Ecaussines.....						
		.....Calcaire d'Etrœungt.....				...manque ?	manque.	

BIOGRAPHIE.

Charles-Auguste de BÉRIOT. (*)

Ch.-Auguste de Bériot, violoniste et compositeur, est né à Louvain le 20 Février 1802 ; orphelin dès l'âge de neuf ans et guidé dans ses premiers pas par M. Tibi, professeur de musique, il montrait une précocité extraordinaire, en jouant dans un Concert l'un des solos les plus difficiles de Viotti ; une exquise justesse d'intonation distinguait son jeune talent et il ne cherchait pas les difficultés aux dépens du goût. En 1814, à Paris, quoiqu'il n'eût étudié encore que huit mois sous la direction du célèbre Baillot, professeur au Conservatoire, il obtint *l'accessit*, mais les évènements politiques le ramenèrent dans son pays. Ce n'est qu'en 1821 qu'il revint en France et Viotti, alors Directeur de l'Opéra, lui donna les encouragements les plus flatteurs, lui conseillant de rester lui-même sans imiter personne. Bériot qui débuta dans les concerts publics en 1822, s'attacha à l'étude des habiles chanteurs italiens de cette époque, Pellegrini, Garcia, M.me Mainvielle-Fodor et bientôt le suffrage de Rossini qui se plaisait à entendre un violoniste chanter sur son instrument avec tant de perfection, mit le comble à sa renommée. Un voyage à Londres mit Bériot en rapport avec M.me Malibran ; dès ce moment une tendre amitié unit ces deux grands artistes et ils visitèrent ensemble l'Italie, l'Angleterre, l'Allemagne, la Belgique où l'association de ces talents si admirables dans leur dissemblance fut l'occasion de triomphes répétés. M.me Malibran devint M.me de Bériot ; l'un et l'autre ne rêvaient qu'un avenir de gloire et de fortune lorsqu'à la suite d'une chûte de cheval, en 1836, un mois après leur mariage, l'incomparable cantatrice éprouva des accidents nerveux qui indiquaient une lésion au cerveau. Pendant le festival de Manchester, elle s'évanouit au milieu d'un duo d'Andronico, il fallut l'emporter et, le 23 Septembre, elle expirait âgée de vingt-huit ans.

Bériot cessa de se faire entendre ; il joua encore néanmoins à Vienne en 1840, mais de retour à Bruxelles il ne parut plus occupé que de composition. Nommé professeur au Conservatoire, l'excellence de son enseignement attira de nombreux élèves auxquels sa bienveillance mieux encore que son habileté inspirait une véritable affection. Malheureusement sa

(*) Extrait d'une biographie écrite par M. Fétis dans l'Annuaire de l'Académie de Belgique pour 1871, p. 357.

santé s'altérait de jour en jour depuis 1846, et les eaux de Kreuznach ne purent le guérir ; il dût se démettre de ses fonctions de professeur au Conservatoire de Bruxelles et il se retira à Paris où tout à coup il perdit la vue. Cette affreuse infirmité ne lui ota rien de sa passion pour son art, mais il n'exécutait plus que dans l'intimité, pour ses amis et de mémoire. C'était toujours le même charme et la même perfection. Sculpteur, dessinateur, architecte, Bériot avait toutes les aptitudes. Il avait une énergie de volonté qui ne tenait aucun compte des obstacles ; malgré un asthme qui était venu se joindre à ses autres infirmités, il voulut tout aveugle qu'il était, se rendre à S.t-Pétersbourg et il y réalisa son désir de rejouer ses *concertos* accompagné par un orchestre qu'il dirigeait lui-même sans être obligé d'avoir un auditoire. Une paralysie du bras gauche le força enfin de déposer son archet ; il composait encore. Pris à la fin de sa carrière d'une singulière passion pour la philosophie de Cousin et de Jules Simon, il aimait à se faire lire leurs ouvrages et la poésie elle-même lui apporta quelques distractions. Toujours occupé, toujours courageux, il ne cessa de penser et de travailler, que lorsqu'une paralysie cérébrale eût anéanti ses facultés. Il s'éteignit à Bruxelles le 8 Avril 1870. Il suffirait presqu'à la gloire de Bériot d'avoir été le maître de Vieuxtemps F. C.

CHRONIQUE.

Mois de Novembre.	Novembre 1871	Novembre année moy.
Température moyenne.....	2.° 67	5.° 69
» » des maxima.....	5.° 12	
» » des minima.....	0.° 21	
» extrême maxima, le 8...	10.° 00	
» » minima, le 21...	—3.° 60	
Baromètre hauteur moyenne à 0.°....	759mm835	759mm275
» hauteur extrême maxima, le 20.	771mm94	
» » » minima, le 8...	747mm53	
Tension de la vapeur atmosphérique..	4mm63	5mm96
Humidité relative moyenne °/₀.....	83.40	85mm66
Epaisseur de la couche de pluie.....	24mm80	50mm40
» de la couche d'eau évaporée..	17mm52	20mm28

La température atmosphérique de novembre 1871 fut de 3.° 0 inférieure à celle du même mois année moyenne. Le

vent souffla 13 jours du N.-E. avec force ; aussi l'air fut-il moins humide qu'ordinairement et l'épaisseur de la couche d'eau évaporée, qui aurait dû être diminuée par la basse température, n'est-elle que de 2.^{mm}76 inférieure à la moyenne.

La même sécheresse s'observa dans la région des nuages, car le ciel fut peu nébuleux, les pluies rares et peu abondantes (11 jours), les nuits sereines à basse température (14 gelées, 17 rosées, 11 gelées blanches).

Les brouillards furent presque permanents et très-chargés d'électricité, quelques-uns furent très-épais. Cinq fois il tomba de la neige qui ne tarda pas à fondre, la température de l'air n'étant pas assez basse pour s'y opposer.

Les gelées formèrent une série presque non interrompue du 27 au 30; pendant le jour le thermomètre s'éleva toujours au-dessus de 0°.

Les 9 et 10, j'observai des aurores boréales de neuf heures du soir à minuit.

Quoique les nuits des 11, 12, 13 et 14 fussent sereines, je ne pus, malgré la plus grande attention, observer d'étoiles filantes. V. Meurein.

Société des sciences de Lille. — *Distribution des récompenses.* La Société des sciences de Lille a tenu le 24 décembre sa séance solennelle de distribution des récompenses. Elle a accordé :

Le prix Wicar, 1,000 francs, à M. H. Caffiaux, docteur ès-lettres, archiviste à Valenciennes, pour son *Essai sur le régime économique financier et industriel du Hainaut, depuis sa réunion à la France jusqu'en* 1789.

Une médaille d'or à M. Coulier, pharmacien en chef du Val-de-Grâce, pour un travail sur l'*Aération des appartements*.

Une médaille de vermeil à M. Léon Commere, élève des écoles académiques de Lille, qui deux fois est entré en loge pour le prix de Rome et qui a obtenu le quatrième rang au dernier concours.

Une médaille d'argent à M. Richard, instituteur à Lille, pour un livre élémentaire de lecture.

Des mentions honorables, pour des pièces de poésies, à M. V. Lac de Bosredon, de Verdelais (Gironde), et à M. Manso, de Lille.

Le Gérant : E. Castiaux.

LILLE, IMP. BLOCQUEL-CASTIAUX.

3.e ANNÉE — 1871

TABLE GÉNÉRALE

Table des Sociétés

Arras. Académie d' — 144.
Avesnes. Société archéologique de l'arrondissement d' — 180.
Belgique. Académie de — 39, 145.
Belgique. Société entomologique de — 89.
Dunkerque. Société de — 6, 308
Lille Société des sciences de — 1, 65, 269, 328
Nord. Association géologique du département du — 225.
Pas-de Calais. Commission des monuments historiques du — 203
Picardie. Société des antiquaires de — 201.
Saint-Quentin Société académique de — 311
Valenciennes. Société d'agriculture de — 177.

Table des Noms d'Auteurs

dont les ouvrages ont été analysés ou cités :

Bachy. 4.224
Barrois. 226
Bazot. 202
Bécar (l'abbé). 181
Bellynck. 41
Blanquart-Evrard. 66 223.
Bollier. 6
Boniface (l'abbé). 181
Bonnart. 311
Bonvarlet. 308
Borchgrave. 184
Bossert. 200
Bouchez. 6
Boulangé. 203
Bret (de). 6
Briart. 11
Carlier. 3.43.308
Cat. 264.
Caffiaux. 328
Cave. 311
Caverne. 181
Cellier. 178
Chelloneix. 30. 46. 226.
Chevalier. 181
Clément. 179
Cœmans (l'abbé). 88
Colas. 113
Comignan. 7
Commère. 328
Coulier. 328
Cornet. 11.
Corenwinder. 67.226
Cousin. 7.308
Coussemaker (De). 116
Dareste de la Chavanne 3.69
Decocq. 226
Dehaisnes (l'abbé). 56 121.153.200.280
Delerue. 1.113.268
Deligne. 2
Demarsy. 202
Demazures. 311
Desplanques. 32
Dewalque. 40
Dinan. 304
Dombret. 175
Dubois. 201
Dupont. 148
Duprez. 227
Dupuis. 269
Dusanter. 311

Dutilleul. 113
Fétis. 112
Firkel. 94
François d'Assises. 6
Garnier. 202
Gilling (M.lle). 7
Giry. 94
Godfrin. 64
Godin. 203
Gosselet. 115.226
Gouttière. 6
Guerard. 312
Hallez. 226
Hardelin. 181
Hegfelder. 65
Herwyn. 7
Héricourt (Le comte d') 88
Houdoy. 3.274
Houzé de l'Aulnoit (Alfred). 113
Houzé de l'Aulnoit (Aimé). 124
Konninck (de). 232
Labanhie. 6
Lac de Bosredon. 328
La marle. 228
Lancelot. 311
La Roière. 233
Lebleu 308
Lecocq. 224.248.269
Lelièvre. 177
Leuridan. 133.269.271
Leys. 7
Louise. 177
Lhomme. 182
Manso. 328
Margry. 181
Martin. 3.242
Meurein. 31.64.87.112 143.223.268.327
Melsens. 146
Michaux. 182
Mordacq. 6
Norguet (de). 5.22.63 77.130.173.196.291
Omalius d'Halloy (d'). 43.228
Ortlieb. 30.46.226
Pacile. 46
Pérard. 41
Peters. 310
Poissonnier. 311.314
Quetelet. 41.145.148 227
Queux St.-Hilaire (de) — 310
Rigaux. 88.144.303
Salomon. 202
Savoye. 3.70.226
Scoutetten. 112
Scrive. 3.121
Selys-Lonchamps (De). 232
Swartz. 231
Terby. 145
Thielens. 73
Tulon. 179
Van Beneden. 41.42 147.230
Van Beneden fils. 232
Van Drival. 203
Van Hende. 86
Verly. 224
Violette. 114

Table des Titres des Articles

insérés, analysés ou cités.

Abbayes de Stenelaud, 7.308; d'Haumont, 183; d'Origny S.te-Benoite, 314
Aibes (N). 181
Amidon de l'œuf. 3
Anomalies de l'organisation. 41
Araignées. Toiles d' — 4
Archéologie. Objets antiques 181
Avesnelles (N). 181
Avesnes (N). Cession à l'Espagne 82
Baleines. 41
Bériot. Biographie de — 326
Bibliothèque de la Société des Sciences de Lille. 5
Blazet Nicolas. 202
Botanique — Respiration des plantes, 67; Acquisitions de la flore belge, 73.
Bourbourg (N). Châtellenie de — 118
Bousbecques. Auger de — 269
Bousies (N). Bois de — 181
Carondelet. Lettre du Sire de — 221
Cartulaire de St.-Bertin, 116; — de l'abbaye d'Haumont, 183
Câteau (N). Voir Troubles religieux du —
Chapitre de N.-D. de St.-Omer, 94
Chicorée. Falsification de la — 231
Commines. Philippe de — 260
Compagnies bourgeoises à Valenciennes, 177

Danvin. Biographie de — 218
Droit public. Rapport de—entre les provinces et l'empire d'Allemagne, 184
Droit du seigneur, 169
Dunkerque. Châtellenie de—118
Dupectiaux. Biographie de—218
Dupleix. 181
Esprit. De l' — 2
Etat civil. Registres de l' — à Amiens, 201, à Valenciennes, 179
Ferrières-la-Grande (N). Cimetière mérovingien, 175
Flandre. Documents historiques sur la — maritime 116
Franches vérités. 271
Fruitiers à Valenciennes, 178
Gallo-romain. Habitations — 87 144.111; Aqueduc, 264
Géologie : Esquisse géologique du département du Nord, etc., 15.57.77.107.133.153.210.255 291.316; Marche des sciences minérales en Belgique, 40; Travaux de l'Association géologique, 226; Localités fossilifères de l'Ardenne, 94; Qualités des calcaires anciens, 43; Gisement de la houille, 115; Calcaire carbonifère de Belgique, 148; Analyse des calcaires du département du Nord, 70; Falaise crétacée, 30; Collines tertiaires du département du Nord, 46; Fossiles du calcaire grossier de Mons, 11; Formation des limons, 229; Reptiles fossiles de Belgique, 42; Poissons fossiles de Belgique, 48, 230; Polypiers carbonifères, 232
Géométrie sans postulat, 228
Homme. Développement de la taille de l' — 118
Insectes : Chiromus plumosus, 74; Travaux de la Société entomologique de Belgique, 89; Synopsis des Cordulines, 253
Jean-Bart. 308
Lait. Falsification du — 311
Lampe des mineurs, 304
Landrecies (N). Cession de — 182
Liessies (N). Sceau de — 182
Ligue La — dans le Laonnais, 29
Lille. Sépulture mérovingienne, 143; Découverte de monnaies, 302; Haches en pierres, 303
Lin. Industrie du — 242
Machines à vapeur. Explosion des — 146
Mammifères du département du Nord : Rongeurs, 124.169.195; Insectivores, 286; Baleines, 41
Manuscrit de la bibliothèque de Douai, 52.149.248
Mars. La planète — 145
Mérovingiennes Sépultures — à Lille, 143; à Ferrières, 175
Météorologie, 30.64.88.111.142 174.199.222.266.301 327; Aurores boréales, 41.145; Orages, 41; Etoiles filantes, 41; Acide carbonique dans la neige, 69; Electricité atmosphérique, 227
Navez. Biographie de — 262
Neremburger. Biographie du général —197
Numismatique. De la monnaie dans le département du Nord, 84; Découverte de monnaies à Lille, 302
Oiseaux. Cygnes sauvages, 63; Petit Duc, 119; Guêpier, 220; Hirondelles, 200
Phoque. Dent de lait du — 147
Photographie. 223
Pierre. Haches en — à Englefontaine, 111; à Lille, 303
Poésies. Le meunier et le charbonnier, 1; Visite à Pompéï, 2; La nymphe de la source, 113; Chanson de Gilles Dandin, 204
Poudre. Mélange détonnant. 114
Prix du blé, etc. 121
Quartes (N). 181
Reptiles du département du Nord. 18
Robert de Cassel. 43
Rohaut Jacques. 202
Samer (P). Fonts baptismaux de — 203
St. Christophe et les fruitiers à Valenciennes. 178
St.-Omer. Chapitre de — 140
St.-Remi Chaussée (N). 181
St.-Quentin : Eaux, 311; Température, 313, Histoire locale, 313
Senne. Droit de — 130

Seigneur Droit du— 269
Sinus Itius. 233
Steneland. Monastère de — 7
Tapisseries de haute lisse à Lille 274
Tentes. Traitement des blessures sous les — 65
Timaux. 271
Troubles religieux du Câteau. 22. 49. 97. 159. 187. 205. 280
Tugghe. La famille — 308
Valenciennes. Etat civil de — 179
Warnêton (N). Châtellenie de—118
Zoologie. Voir mammifères, oiseaux, reptiles, insectes.

LILLE, IMP. BLOCQUEL-CASTIAUX, GRANDE PLACE, 13.

16-15

UNIVERSITY OF ILLINOIS-URBANA
570.5BU C001
BULLETIN BIOLOGIQUE DE LA FRANCE ET DE L
3 1871
3 0112 009235901